

**KARLOVA UNIVERZITA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZDRAVOTNÍ ASPEKTY KOMERČNÍHO AEROBIKU

HEALTH ASPECTS OF COMMERCIAL AEROBIC

**Vypracovala:
Vedoucí bakalářské práce:
Studijní obor:**

**Alice Bosáková
PaedDr. Jana Hájková
TVS - ZSV**

V Praze dne 5. 4. 2010

Alice Bosáková

Tato bakalářská práce byla vypracována na katedře tělesné výchovy Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze v období listopad 2009 – duben 2010.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s vyznačením všech použitých pramenů a spoluautorství. Souhlasím se zveřejněním bakalářské práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů.

V Praze dne 5. 4. 2010

Alice Bosáková

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat PaedDr. Janě Hájkové za odborné vedení, pomoc a rady při zpracovávání této práce.

Obsah:

ÚVOD	5
CÍL A ÚKOLY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	6
1 AEROBIK	7
2 HISTORIE KOMERČNÍHO AEROBIKU	8
2.1 VÝVOJ CVIČENÍ KOMERČNÍHO AEROBIKU V ČESKÝCH ZEMÍCH	8
2.2 FORMY KOMERČNÍHO AEROBIKU	9
3 STRUKTURA LEKCE KOMERČNÍHO AEROBIKU	13
4 CHARAKTERISTIKA AEROBNÍHO CVIČENÍ	16
4.1 KROKY	16
4.2 INTENZITA CVIČENÍ	18
4.3 DÉLKA TRVÁNÍ AEROBNÍHO CVIČENÍ	20
4.4 HUDBA	20
4.5 NONVERBÁLNÍ KOMUNIKACE	21
4.6 POZITIVNÍ PŘÍNOS AEROBNÍHO CVIČENÍ NA ORGANIZMUS	22
5 ZÁSADY SPRÁVNÉHO CVIČENÍ	25
5.1 DRŽENÍ TĚLA	25
5.2 DÝCHÁNÍ	27
5.3 PROTAHOVÁNÍ SVALSTVA	27
5.3.1 TONICKÉ SVALSTVO	28
5.3.2 OBECNÉ ZÁSADY PROTAHOVÁNÍ	28
5.4 POSILOVÁNÍ SVALSTVA	29
5.4.1 FÁZICKÉ SVALSTVO	29
5.4.2 OBECNÉ ZÁSADY POSILOVÁNÍ	30
5.4.3 TYPY SVALOVÉ KONTRAKCE	31
5.5 OBUV	31
6 PRAKTICKÁ ČÁST	33
6.1 HYPOTÉZY	33
6.2 POPIS POUŽITÉ METODY	34
6.3 VÝZKUMNÁ ČÁST	34
6.4 DISKUZE	58
ZÁVĚRY	61
POUŽITÁ LITERATURA	63
PŘÍLOHY	64

ÚVOD

Tématem této bakalářské práce jsou zdravotní aspekty komerčního aerobiku.

Aerobik je dnes jednou z dosti využívaných volnočasových aktivit žen a mladých dívek. Je populární zejména pro svou snadnou dostupnost, pro někoho může být snadnou formou relaxace, pro někoho zdrojem dobré nálady díky hudbě a pohybu a v neposlední řadě pro setkávání se s přáteli vyznávající stejný styl života.

Aerobik je sport masový, ale přitom individuální, kdy každý cvičí sám za sebe a dle svých možností. Proto je důležité, aby lektor dobře koncipoval hodinu aerobiku s ohledem nejenom na fyzickou zdatnost cvičenců, ale i na zdravotní stránku.

Můj zájem o toto téma je dán především tím, že jsem sama cvičitelkou aerobiku. Vím, jak je aerobik užitečný, znám jeho klady i záludnosti a uvědomuji si, jak je někdy těžké skloubit cvičení, mluvení, kontrolu správnosti provedení cviků a opravování klientek.

CÍL A ÚKOLY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem práce je určit a posoudit zdravotní aspekty komerčních forem aerobiku.

Úkoly práce:

- Úkolem práce v teoretické části je objasnit pojem „aerobik“, zdůraznit příznivé vlivy aerobní činnosti na člověka, dále popsat náležitosti hodiny komerčního aerobiku a v neposlední řadě ozřejmit zásady správného cvičení.
- V praktické části pak svým empirickým šetřením ověřuji, zda lektoři v pražských fitness centrech dodržují po zdravotní stránce zásady a náležitosti hodin komerčního aerobiku.

1 AEROBIK

Již podle názvu je zřejmé, že komerční aerobik je sportem, jenž je součástí celku nazývaného aerobní cvičení. Definice systému aerobního cvičení je podle K.H.Coopera následující:

„Aerobní trénink jsou různá cvičení, která stimulují činnost srdce a plic, a to po dobu, která je dostatečně dlouhá na to, aby cvičení mělo příznivé účinky na organismus. K typickým aerobním cvičením patří běh, plavání, cyklistika, atd. Hlavním úkolem aerobních cvičení je zvýšit maximální množství kyslíku, které může tělo spotřebovat za časovou jednotku. To je tzv. aerobní výkon. Závisí na schopnosti rychle vdechovat velké množství vzduchu, na schopnosti srdce vhánět do těla velké množství krve a na schopnosti cévního systému efektivně dodat kyslík do všech částí těla. Stručně řečeno, závisí na výkonnosti plic i srdce a dobrém cévním systému. A právě proto je maximální aerobní výkon nejlepším ukazatelem všeobecné tělesné zdatnosti.“¹

Podle Jany Beránkové a Marie Skopové je definice aerobního cvičení následující:

„.... cvičení, při kterém se do činnosti zapojují velké svalové skupiny. Převážná část energie pro svalovou práci se získává za zvýšeného přísunu kyslíku. Cvičební obsah aerobiku je řazen do standardního průběhu lekce tak, aby zajistil rozvoj aerobní kapacity organismu. Zatěžováním oběhového a dýchacího systému je ovlivňována úroveň zdatnosti. Tento efekt je vyvolán opakováním typických kroků, pohybů a vazeb s doprovodným pohybem paží.“²

Beránková a Skopová dodávají, že v současnosti je pod pojmem „aerobik“ zařazeno velké množství „gymnastických pohybových činností.“³ Ty jsou prováděny na hudbu a mají vytrvalostní účinek mírné intenzity. Cílem aerobiku je tedy zejména: „zlepšování funkční zdatnosti organismu, tělesný rozvoj a efektivní spalování tuků.“⁴

Aerobik je mezinárodně užívaný termín pro cvičení vytrvalostního charakteru na moderní hudbu. Jedná se o formu gymnastické činnosti zaměřenou na zlepšování funkční zdatnosti organismu, na tělesný rozvoj a spalování tuků.⁵

¹ COOPER, K. H. *Aerobní cvičení*. Praha : Olympia, 1980, str. 12.

² SKOPOVÁ, M. BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik – kompletní průvodce*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008, str. 10.

³ Tamtéž.

⁴ Tamtéž.

⁵ Tamtéž.

2 HISTORIE KOMERČNÍHO AEROBIKU

Počátky aerobiku mají kořeny v USA a jsou spojovány se sportovcem a výzkumníkem v oblasti sportu: Američanem K..H. Cooprem, který vydal v 70. letech několik knih zabývajících se aerobním cvičením. Nejen že Aerobní trénink ve své knize „Aerobis“ charakterizuje, ale nabízí zde i rozličné individuální tréninkové programy. Význam Cooperových knih spočíval především v tom, že v lidech opět vzbudil zájem o již existující masové cvičení, které pouze potřebovalo vedení a oficiální medicínské uznání. Na Cooperův cvičební program navázala tanečnice Jackie Sorenson, která vytvořila televizní fitness program pro ženy. Zkombinovala tanec s aerobním cvičením a tím dala podnět pro vznik tanečního aerobiku (dance aerobik) a vlastně i aerobiku tak, jak jej známe dnes.⁶ Tento styl se rychle rozšiřoval po Americe i dále ve světě. Důležité pro jeho rozšíření byly i videokazety, které vydávaly v polovině 80. let známé osobnosti, jako například herečka Jane Fondová.

2.1 VÝVOJ CVIČENÍ KOMERČNÍHO AEROBIKU V ČESKÝCH ZEMÍCH

U nás bylo skupinové cvičení velmi populární. Předchůdkyní aerobiku v českých zemích byla džesgymnastika. – cvičení při hudbě založené Monikou Beckmanovou ve Švédsku.

Průkopnicemi aerobiku u nás se staly: Helena Jarkovská a Zdena Wálová, které v roce 1985 vydaly knihy Aerobní gymnastika a Gymnastika pro moderní ženu, v nichž odlišily oblast aerobní gymnastiky od gymnastiky rytmické.⁷

Po roce 1989 nastal velký rozvoj oblasti nazývané fitness. S nástupem tržního mechanismu u nás, začali někteří lidé zakládat fitcentra a rozvíjeli služby v oblasti komerčního aerobiku. Ze západního světa se k nám dostávaly nové směry aerobiku, pořádaly se mezinárodní kongresy s účastí zahraničních lektorů, naši lektoři se začali vzdělávat v zahraničí a po příjezdu zpět do republiky rozšiřovali škálu hodin aerobiku ve fitcentrech. Lidem vyhovovalo zajít se odreagovat do příjemného prostředí, kde se zapotí při

⁶ MACÁKOVÁ, M. *Aerobik*. Praha : Grada Publish s.r.o., 2001.

⁷ Tamtéž.

energizující hudbě a za vedení příjemného lektora. Velkou zásluhu na popularizaci komerčního aerobiku měla i od poloviny 90. let Olga Šípková.

Došlo také ke vzniku mnoha českých institucí aerobiku. Mezi nejznámější patří například: Český svaz aerobiku (ČSA), Mezinárodní akademie fitness a aerobiku (IFAA), Akademie cvičitelů a instruktorů ČASPV (ACI) nebo Česká škola aerobiku Heleny Jarkovské (ČŠA).

2.2 FORMY KOMERČNÍHO AEROBIKU

Jak již bylo řečeno, existuje velké množství forem aerobiku, tedy velké množství různých typů aerobikových lekcí, které se liší rychlostí hudby, náročností choreografie, využitím náčiní, délkou posilovacího a aerobního bloku atd. Nyní předložím ty nejčastější a pokusím se je stručně charakterizovat.

- Aerobik

Vytrvalostní cvičení při hudbě zaměřené na rozvoj oběhové soustavy, zvýšení vytrvalosti i výkonnosti a v neposlední řadě na odbourávání tuků. Jedná se o klasickou lekci aerobiku s využitím choreografie, která trvá minimálně 25 minut. Lekce může obsahovat také posilování.⁸

- Aerobik class

Kondiční cvičení při hudbě složené z jednodušších, ale i obtížnějších kroků aerobiku. Druhá část lekce se věnuje posilování. Hodina je zaměřena na odbourávání tuků.⁹

⁸ www.sport-butovice.cz [Cit. 12.1.2010].

⁹ Tamtéž.

- P- class

Silově vytrvalostní cvičení při hudbě. Choreografie je tvořena základními kroky aerobiku a dále lekce obsahuje posilování zaměřené na formování zejména problémových partií (břicho, hýždě, stehna, mezilopatkové svaly), a to s náčiním či vlastní vahou těla.¹⁰

- Bodystyling

Kondiční cvičení při hudbě, zaměřená na tvarování postavy. Aerobní část je složena ze základních kroků aerobiku. V další části se posilují hlavní svalové skupiny, a to za pomoci činek, expanderů, gumiček, míčů, tyčí, ale i vlastní váhy těla.¹¹

- Step aerobik

Vytrvalostní cvičení na stepu - stupínku. Výstupy a sestupy zajišťují vertikální trénink. Toto cvičení je tak fyzicky náročnější, a proto je vhodné k odbourávání tuků a tvarování dolních končetin. Toto cvičení je minimálně náročné na klouby a přitom vysoce intenzivní.¹²

- Dance aerobik

Dance aerobic je moderní formou klasického aerobiku. Vychází ze základních kroků aerobiku, avšak ty jsou převáděny do taneční a zábavnější formy. Choreografie je tak náročnější než u klasického aerobiku. Cvičí se na melodickou hudbu, jež je často rychlejší než hudba na klasický aerobik.¹³

¹⁰ Tamtéž.

¹¹ www.sport-butovice.cz [Cit. 12.1.2010].

¹² Tamtéž.

¹³ www.ocviceni.cz [Cit. 12.1.2010].

- Dětský aerobik

Pohybové cvičení pro děti ve věku 4-7 let. Děti se při hudbě učí základním krokům aerobiku, zlepšují si pohybovou koordinaci, sílu a obratnost. Působí jako prevence dětské obezity.¹⁴

- Junior aerobik

Cvičení pro děti od 8 do 12 let. Ty se učí základní kroky aerobiku, orientaci v prostoru, správnému držení těla a dále posilování a protahování.¹⁵

- Aqua aerobik

Aerobní cvičení ve vodě, jejíž hladina sahá do poloviny hrudníku. Cvičení se zaměřuje na zvýšení fyzické kondice, odbourávání tuků a formování těla. Tím, že je odpor vody větší než odpor vzduchu, je intenzita cvičení několikanásobně vyšší. Vodní prostředí zajišťuje cvičení bez jakýchkoliv otřesů, a tím chrání klouby, páteř a celou pohybovou soustavu.¹⁶

- Kick-box aerobik

Kick-box aerobik je moderní aerobní cvičení, vycházející z bojového umění. Součástí cvičení jsou tedy i kopy, údery, úniky a úhyby. Kick-box aerobik je velmi intenzivní cvičení, při kterém dochází k posílení svalstva celého těla.¹⁷

¹⁴ www.aerobics.cz [Cit. 12.1.2010].

¹⁵ www.sport-butovice.cz [Cit. 12.1.2010].

¹⁶ MACÁKOVÁ, M. *Aerobik*. Praha : Grada Publish s.r.o., 2001.

¹⁷ www.ocviceni.cz [Cit. 12.1.2010].

- Tae bo

Druh aerobního cvičení, které kombinuje prvky bojových sportů s prvky aerobiku. Cvičení je vysoce intenzivní. Součástí jsou údery a kopy. Ideální cvičení pro odbourání tuků a zvýšení svalové síly.¹⁸

¹⁸ MACÁKOVÁ, M. *Aerobik*. Praha : Grada Publish s.r.o., 2001.

3 STRUKTURA LEKCE KOMERČNÍHO AEROBIKU

Klasická hodina aerobiku trvá 60 minut. Jednotlivé části by na sebe měly postupně navazovat a neměly by se objevovat pauzy, které příliš sníží aerobní zátěž, a tím přeruší správný spalovací efekt. Dnes se však hodiny mohou lišit i délkou. Mohou trvat 90 minut, 45 minut. Trvání jednotlivých částí lekce je pak přizpůsobeno celkovému času, ale rozhodně by cvičitel v rámci úspory času neměl jakoukoliv část vypustit. Důležité je také zmínit, že struktura lekce se může lišit s ohledem na formu komerčního aerobiku. Do aerobiku v čisté formě není nutné zařadit posilování, naopak pro formy aerobiku zaměřené na posilování je možné zkrátit aerobik na pouhé zahřátí.

WARM UP

Jedná se o první, a proto zahřívací část hodiny. Dochází k postupné přípravě pohybového aparátu na zátěž. Rozcvičujeme klouby, vazy, šlachy. Zároveň připravujeme na následnou zátěž oběhový systém. Tělo se začíná prokrvovat a tím je více zásobováno kyslíkem a živinami. Se zrychlujícím se dechem stoupá tepová frekvence. Dále dochází k větší elasticitě svalů a šlach. Smyslem této části hodiny je také předcházení úrazu. Je proto vhodné zařazovat cviky bez poskoků a vyloučit extrémní rozsahy. Cviky jsou svižné, různorodé, bohatě prostorově orientované. Tato cvičební jednotka trvá alespoň 10 minut.

Prestrečing – je závěrečnou formou zahřátí, protahujeme zde především velké svalové skupiny a ty části těla, které budeme během lekce zatěžovat (dvojhlavý sval stehenní, sval poloblanitý, sval pološlašitý, lýtka, prsní svalstvo, svaly bederní páteře).¹⁹

AEROBIK

Je hlavní částí hodiny. Slučováním jednotlivých kroků dochází k tvoření pohybových vazeb. Choreografie závisí na formě aerobiku²⁰. Podle intenzity zatížení a způsobu provedení cviků rozdělujeme aerobik na low a high.

¹⁹ BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness ,Fitness*. Praha : Karolinum, 2005.

²⁰ Viz kapitola 2.2. Formy komerčního aerobiku.

LOW IMPACT – cvičení, při kterém zůstává jedno chodidlo ve stálém dotyku s podložkou. S tím souvisí i tempo, které je nízké, tím pádem je nízká i intenzita zátěže a slabé zatížení kardiovaskulárního systému. Horní hranice BPM (beats per minute) se pohybuje kolem 140.

HIGH IMPACT – cvičení s charakteristikou „letové fáze“, kdy nedochází k současnému dotyku chodidel s podložkou. Toto cvičení je vysoce intenzivní a náročné na kardiovaskulární systém.

V současné době se samotný high impact nevyužívá. Jak již bylo řečeno, je to cvičení velice náročné, a proto se při komerčních hodinách oba druhy kombinují.

Vysoký (high) aerobik se užívá především v posledních 2 - 3 blocích aerobní části, kdy je možné na několik minut pro tréninkový efekt zvolit i anaerobní pásmo.

Celkově trvá hlavní blok, tj. aerobní část 25 - 35 minut.²¹

COOL DOWN

Je to **postupné** snižování intenzity cvičení, dochází k zjednodušení variací, tepová frekvence se snižuje pod 60 % a dochází k navrácení fyziologických funkcí do rovnovážného stavu. Délka trvání by měla být 5 - 8 minut.²²

FLOORWORK

Neboli posilování v opakovaných sériích zaměřených na problematické partie (břišní svalstvo, svalstvo paží, mezilopatkové svalstvo a hýžděové svalstvo). Tento blok je dle mého názoru důležitou částí hodiny, nikoli však nezbytnou.

²¹ SKOPOVÁ, M. BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik – kompletní průvodce*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008.

²² BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness ,Fitness*. Praha : Karolinum, 2005.

STRETCHING

Závěrečné protažení a uvolnění. Konečný stretching provádíme s několikanásobně delší výdrží než prestretching. Přibližně 30 sekund. Odbouráváme tak statické přetížení a svalové napětí. Protahujeme zkrácené svalové skupiny a vyrovnáváme svalové dysbalance, zvyšujeme svalovou pohyblivost (flexibilitu). Hudba je klidná, pomalá, cvičenec se soustředí jen na vlastní tělo a na protahovaný sval. Zásadou je, aby cvičení probíhalo pomalu a nenásilně, držíme se svých možností. Délka trvání je 5 - 8 minut.²³

²³ SKOPOVÁ, M. BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik – kompletní průvodce*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008.

4 CHARAKTERISTIKA AEROBNÍHO CVIČENÍ

Cvičení má aerobní charakter, pokud je do organismu krví dodáváno potřebné množství kyslíku. Proto lze při aerobních podmínkách cvičit delší dobu bez pocitu únavy. „Aby cvičení mělo příznivý vliv na organismus, na adaptaci a funkční rozvoj jeho orgánů, musí splňovat určité podmínky.“²⁴

4.1 KROKY

Aerobik má své vlastní názvosloví, a to jak pro jednotlivé kroky, směry, počty opakování, tak pro způsob provedení. Následující přehled byl převzat z knihy Aerobik Jany Beránkové a Marie Skopové.²⁵

Přehled základních kroků:

Grapevine	křížený krok stranou
Cha-cha	krok přísun (vychází z chůze, obsahuje zrychlení)
Chasse	poskokem výkrok stranou přísun
Jogging	8 běžeckých kroků na místě
Jumping jack	ze stoje spojného poskokem do podřepu rozkročného
Knee up	pravá krok stranou, levá skrčit přednožmo
Leg curl	výkrok pravou pokrčit zánožmo levou
Lunge (front/back/side)	ze stoje spojného výkrokem pravé, levá (vpřed/vzad/stranou) tep s rychlým přenesením váhy
Mambo	krok vpřed a vzad na místě s přešlapem
March	chůze (na místě)
Pivot turn	dvojný obrat (o 360°) vycházející z mamba

²⁴ JARKOVSKÁ, H. *Aerobní gymnastika*. Praha : Olympia, 1985, str. 9.

²⁵ SKOPOVÁ, M. BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik – kompletní průvodce*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008, str. 82 – 92.

Plie (front/back/side)	ze stoje spojného výpad (vpřed/vzad/stranou)
Ponny	poskok z levé na pravou s následným rychlým přešlapem levé, pravé a naopak
Regge	pravá kříží přes levou, levá krok vzad, pravá krok vzad
Scissors	ze stoje spojného poskokem do podřepu rozkročného pravou, levou vpřed a poskokem výměna nohou
Side leg lift	krok pravou stranou a unožit poníž levou
Side to side	Výkrokem (pravé/levé) do stoje rozkročného, přenášení váhy (pravá, levá)
Squat	úzký stoj rozkročný, podřep
Step kick	krok pravou stranou a následný „kop“ levou
Step touch	krok stranou s přinožením
Step touch (cross back)	krok stranou (pravou, levou) a přísun do podřepu zánožného (levou, pravou) dovnitř
Straddle march	chůze ze stoje spojného do stoje rozkročného a zpět
Tap	ze stoje spojného střídavě pravá, levá „tůkne“ špičkou vpřed
V step	chůze ve tvaru písmene V

Názvosloví základních směrů dle Skopové a Beránkové:

Front	vpřed
Back	vzad
Side	stranou
Center	střed
Diagonál	diagonála, úhlopříčka
L	pohyb po ploše ve tvaru písmene L
Box	pohyb po ploše ve tvaru čtverce
Up	nahoru
Down	dolů
In	dovnitř
Out	ven
Left	vlevo

Right	vpravo
Turn	otočit
Cross	zkřížmo
Open	otevřený pohyb
Close	uzavřený pohyb

Počet opakování:

Single	jednou
Double	dvakrát
Triple	třikrát
Repeater	opakovaně

Způsob provedení:

Quick	rychle
Slow	pomalu
Regular	provedení respektující tempo hudby

4.2 INTENZITA CVIČENÍ

Optimální intenzita je důležitým faktorem, neboť právě v ten okamžik se stává aerobní cvičení příznivé. Pod pojmem optimální by si každá cvičenka měla představit zátěž, která přijatelně zatěžuje její organismus. Během příliš nízké intenzity nedochází k adaptačním změnám, a naopak příliš vysoká intenzita pak přechází na krátkodobý anaerobní výkon, při kterém dochází k vyčerpání zásob kyslíku z těla. Za optimální intenzitu se považuje 60 až 85% maximální srdeční frekvence, což odpovídá zatížení 2/3 maximální možnosti organismu.

Pro zjištění vlastní maximální tepové/srdeční frekvence (SF) užíváme vzorec:²⁶

SF = 220 – věk cvičence.

²⁶ BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness ,Fitness*. Praha : Karolinum, 2005.

Po zjištění maximální tepové frekvence pak můžeme snadno odhalit hodnotu své optimální intenzity během cvičení. A to podle vzorců:²⁷

Spodní hranice SF (60% maximální SF) = $(220 - \text{věk}) \times 0,6$.

Horní hranice SF (85% maximální SF) = $(220 - \text{věk}) \times 0,85$.

Tepová frekvence je spolehlivým ukazatelem intenzity cvičení a je proto vhodné, aby o ní cvičenky měly přehled. V dnešní době jsou velice populární sporttestry, které nejenže měří tep během cvičení, ale ty novější dokážou také hlídat právě zmiňovanou optimální intenzitu zátěže a při jejím překročení dávají zvukovým signálem najevo, aby cvičenka zvolnila své tempo.

Tato sportovní pomůcka nepatří mezi nejlevnější, ale přesto bych jí doporučovala. Kdyby každá cvičenka nosila na hodinu sporttestr, byl by to jistě krok, který by posílil úroveň hodin komerčního aerobiku ze zdravotního hlediska. Tempo hodiny by udávala cvičitelka podle svého uvážení, a to v rytmu těch nejzdatnějších cvičenek. Hodina by byla zdravotně bezpečná a přínosná i pro ty cvičenky, které mají jakékoliv důvody k pomalejšímu tempu či omezení, jež jim neumožňují cvičit v plném tempu zdatnějších. To by snad mohla být jedna z možností, jak vymýtit jednu ze základních neřestí komerčního aerobiku. Tedy nejednotné zatížení organismu.

²⁷ BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness ,Fitness*. Praha : Karolinum, 2005.

4.3 DÉLKA TRVÁNÍ AEROBNÍHO CVIČENÍ

Další zásadou příznivého účinku aerobního cvičení je, že cvičení musí probíhat DOSTATEČNĚ DLOUHO. Jako minimum se při komerčním aerobiku uvádí 20 minut. Ale teprve po 30 minutách při střední intenzitě, tedy intenzitě mezi 60 – 85 % maximální zátěže, začíná docházet k intenzivnímu spalování tukových zásob. Pokud cvičení trvá kratší dobu, pak při něm nedochází k dostatečnému spalování tuků, procento jejich spálení je nepatrné v poměru k cukrům, které jsou v tomto případě využívány na doplnění energie, a to především ze svalů.²⁸

Nezbytná je také PRAVIDELNOST: „Aby docházelo k žádaným účinkům, je třeba provádět pravidelnou aerobní činnost minimálně 2 - 3x týdně.“²⁹

4.4 HUDBA

Hudba je nezbytnou součástí každé lekce aerobiku a její správný výběr je tedy velice důležitý. Hudba pro aerobik neobsahuje pomlky mezi jednotlivými skladbami, čímž je zachována kontinuita cvičení. Tempo se postupně zvyšuje nebo zůstává po dosažení určitého stupně stejné.

Podle Skopové a Beránkové má hudba v aerobiku dvě základní funkce:

1. REGULAČNÍ: „sjednocení hudby a pohybu do jednotné časové členitosti. Tato tzv. metro-rytmická stránka hudby znamená navození představy o průběhu pohybu, udává rozsah pohybu, počet opakování, tempo cvičení.“³⁰
2. MOTIVAČNÍ: hudba dokáže podpořit cvičence k lepšímu výkonu, navozuje příjemný pocit ze cvičení, radost z pohybu. Motivační funkce hudby „je závislá na melodii, žánru, rytmu, stylu, dynamice a charakteru interpretace“³¹

²⁸ JARKOVSKÁ, H. *Aerobní gymnastika*. Praha : Olympia, 1985.

²⁹ Tamtéž, str. 10.

³⁰ SKOPOVÁ, M. BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik – kompletní průvodce*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008, str. 70.

³¹ Tamtéž.

Obecně platí, že rychlost hudby (tempo) musí být taková, aby umožňovala správné provedení cviku.

„TEMPO je rychlost střídání počítacích dob za minutu a označuje se znakem metronomu (MM, v anglické verzi BPM).“³² Pro jednotlivé části hodiny a jednotlivé formy aerobiku se využívá jiného tempa.

Nadřazenou jednotkou jsou FRÁZE – tedy „pravidelně se opakující ukončené úseky.“³³ Fráze obsahuje 8 dob, spojením čtyř frází vzniká blok, což je tedy celek o 32 dobách. „První doba každého bloku, takzvaný master down beat, má být v každé hudební předloze výrazně slyšitelná.“³⁴

V současnosti existuje mnoho firem, které vydávají hudbu pro aerobik. Mezi nejznámější patří: Multitrax, Aeromusic, Move ya, Power Music a další.

4.5 NONVERBÁLNÍ KOMUNIKACE

Během hodiny je nezbytná komunikace mezi lektorem a cvičenci. Tu můžeme rozdělit na komunikaci verbální, tedy lektorův mluvní projev před začátkem hodiny, během ní a také po ní, a komunikaci nonverbální. Verbální komunikace je nezbytná pro správné provádění cviků a také motivaci. Neméně důležitá je však i komunikace nonverbální, zejména gestikulace, ale také mimika a celkový mimoslovní projev lektora. Lektor by se měl vyvarovat postojů a grimas, které působí negativně a nepřátelsky. Naopak milý projev je základem příjemné hodiny.

Takzvaný „cueing“ je mezinárodně užívanou signalizací a zdůrazňuje například, jaký cvik se bude provádět, v jakém opakování a na kterou stranu.. Zkušený cvičenec tedy pozná instrukce lektora, aniž by ten mohl vydávat jakýkoliv verbální projev.³⁵

³² HÁJKOVÁ, J. a kol. *Aerobik – soutěžní formy*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006, str. 78.

³³ SKOPOVÁ, M. BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik – kompletní průvodce*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008, str. 72.

³⁴ Tamtéž.

³⁵ Viz Příloha 3.

4.6 POZITIVNÍ PŘÍNOS AEROBNÍHO CVIČENÍ NA ORGANIZMUS

Zde se zaměříme na jednotlivé systémy lidského organismu a popíšeme si změny, které v nich vznikají při pravidelné aerobní činnosti, tak jak je líčí ve své knize Aerobik Marcela Macáková a současně Eva Blahušová v knize Wellness a Fitness.

1. Srdečně cévní systém:

- Zpomalení klidové srdeční činnosti. – Tím, že se zlepšuje výkonnost srdce, dochází k tomu, že se méně namáhá, a tudíž vykonává stejnou část práce při menším úsilí, nežli srdce netrénované. Pracuje tedy ekonomičtěji. „Průměrně zdravé srdce má klidovou frekvenci od 70 do 80 tepů za minutu, ale při pravidelném aerobním cvičení se sníží o 10 – 20 tepů za minutu. To znamená, že při snížení počtu tepů o 10 za minutu srdce ušetří asi 5 milionů tepů za rok.“³⁶
- Zlepšení srdečně cévní vytrvalosti. – Je prevencí civilizačních chorob jako: Ischemické choroby srdeční (v důsledku zúžení koronárních cév nedochází k dostatečnému zásobování srdce krví), poruchy srdečního rytmu (arytmie), získané či vrozené poruchy průtoku krve srdcem.
- Snížení systolického tlaku. – Snížíme-li hodnotu systolického tlaku, snížíme tím také riziko hypertenze. Během cvičení dochází ke zvýšení průtoku krve skrz tepny. Pro zdravého člověka je tento stav zajištěn pružností cév, a tím pádem je průchodnost většího množství krve bezproblémová. U netrénovaného jedince jsou cévy ztuhlé velmi málo pružné, proto větší množství protékající krve tlačí na stěnu cév a způsobí tak zvýšení krevního tlaku. Proto je nezbytný pravidelný pohyb, který zajistí flexibilitu tepen a v závislosti na tom i optimální krevní tlak.³⁷
- Účinnější využití kyslíku v pracujících svalech. – Souvisí se zvýšením plicní kapacity a v závislosti na tom se schopností krve přenést větší množství kyslíku k pracujícím svalům.³⁸
- Zrychlení návratu ke klidové srdeční frekvenci. – Zdravé a trénované srdce se vrátí do klidové srdeční frekvence rychleji než srdce netrénované.

36 BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness, Fitness*. Praha : Karolinum, 2005, str. 39.

³⁷ HAVLÍČKOVÁ, L. *Fyziologie tělesné zátěže*. Praha : Karolinum., 1999.

38 Viz níže „Dýchací systém“.

- Zmenšení pravděpodobnosti ucpaní cév (infarkt myokardu a mozková mrtvice). „Během aerobního cvičení se zvyšuje množství HDL (dobrého cholesterolu) a snižuje se množství LDL (špatného cholesterolu) a trygliceridů v krvi. LDL a tryglyceridy jsou zodpovědné za zvýšené riziko srdečních chorob. HDL pomáhá odvádět tuk z krevního řečiště, zatímco LDL je částečně zodpovědné za ukládání tuku v tepnách. Vlivem aerobního cvičení se mění proporce těchto složek.“³⁹

2. Dýchací systém:

- Zvýšení plicní kapacity - „Kardiorespirační vytrvalostní cvičení posiluje dýchací svaly a zvětšuje množství vdechovaného a vydechovaného vzduchu. Průměrně trénovaná osoba může ventilovat asi 120 litrů vzduchu za minutu. Po několika měsících cvičebního programu se zvyšuje množství vzduchu asi na 150 litrů za minutu. Se zvětšováním plicní ventilace se zlepšuje schopnost plicní stěny vyměňovat kyslík a kysličník uhličitý a krev je schopna přivést větší množství kyslíku ke svalům.“⁴⁰
- Zkvalitnění přenosu kyslíku v organismu - „Pravidelné aerobní cvičení zvyšuje počet kapilár v těle. Více kapilár znamená lepší výměnu kyslíku mezi krví a buňkami.“⁴¹

3. Pohybový systém:

- zvýšení (či zachování) svalové zdatnosti,
- zlepšení (či udržení) kloubní pohyblivosti,
- postupné zhuštění kloubní tkáně (zejména ženy jsou v důsledku hormonálních změn náchylné k řídnutí a posléze i lámavosti kostí. Aerobním cvičením však řídnutí i lámavosti můžeme předcházet).

4. Změny metabolismu:

39 BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness, Fitness*. Praha : Karolinum, 2005. str. 40.

40 Tamtéž, str. 39.

41 Tamtéž, str. 39.

- dochází k účinnějšímu využití tuků a mastných kyselin,
- odpadní látky jsou rychleji odbourávány,
- odstranění tukové tkáně, která je nadbytečná,
- snížení hladiny špatného cholesterolu a zvýšení hladiny cholesterolu dobrého,
- organismus se lépe vyrovnává s hladinou krevního cukru, který kolísá (prevence cukrovky).

5. Úroveň psychosomatická:

- lepší odolnost vůči zevním vlivům (například vůči virovým onemocněním),
- odreagování se,
- navození pocitu spokojenosti díky endorfinům,
- zvýšení sebevědomí,
- seberealizace.

Aerobik nám tedy nepřináší jen pozitivní důsledky ve smyslu dobré nálady, možná i objevení nových přátel, ale zejména jsou to důsledky, které se prokazatelně ukazují na našem zdraví, tělesné kondici a jistě i na zdravém vzhledu na první pohled.

Všechny tyto zdravotní složky komerčního aerobiku jsou dobrou vizitkou tohoto sportu, avšak nic není tak snadné, jak na první pohled vypadá. Základem zdravého aerobiku je správné dodržování všech pravidel zdravého cvičení, která si rozebereme v následující kapitole.

5 ZÁSADY SPRÁVNÉHO CVIČENÍ

Během cvičení je důležité dodržovat několik zásad, které jsou pro zdravý pohyb nezbytné. Zjišťování, zda kvalifikované lektorky komerčního aerobiku tyto zásady opravdu dodržují, bylo tématem praktické části této bakalářské práce.

5.1 DRŽENÍ TĚLA

Je základní zásadou zdravého cvičení, ale i zdravotního stavu. I přesto není správné držení těla pro jedince běžné populace a mnohdy i populace, která je sportem velmi ovlivněna, samozřejmostí. U lidí, jež jsou sportem nedotčeni, je problémem sedavý způsob života, nedostatek pohybu, lenost. To vše ochabuje naše svaly a zejména ty, které se běžným posilováním jen tak snadno zpevnit nedají. Jsou to především vzpřimovače páteře, ale i vnitřní břišní stabilizační systém, jenž drží celou naši páteř ve vzpřímené poloze, a je umístěn v nejspodnější vrstvě svalové soustavy.

Dalším nepřítelem správného držení těla jsou zlovyky, jako úlevové polohy, ať už vsedě či ve stoji, špatně prováděné pohyby, atd. K tomu všemu se mohou přidružovat zdravotní problémy jako hyperlordóza, hyperkyfóza, či skolióza, za které si ve většině případů můžeme sami. Dnešní móda kabelek a batohů přes jedno rameno je jistě příkladem za vše. A jak těžké naše kabelky či batohy, které přehodíme pouze přes jedno rameno, opravdu jsou? Dokud se cítíme bez problémů, bez bolestí zad, možná si nikdo z nás ani neuvědomí, že je něco špatně. Již v dětské populaci však přibývá problémů se správným držením těla. Spousta rodičů by se tak měla zamyslet, zda vybírají svým dětem školní aktovky podle vkusu, ceny či podle zdravotních parametrů. Ale tím již zabředávám do jiné roviny než té, která je úkolem mé bakalářské práce. Zmínila jsem se též, že i sportem ovlivnění lidé mají problémy se správným držením těla. Bohužel jsou to i lektoři aerobiku. U těch je spíše problém v nevhodném tréninku. Proto je třeba, aby do hodin aerobiku bylo zařazeno nejen posilovací cvičení, ale také cvičení protahovací a vyrovňovací, které rozdělujeme na dvě skupiny: první obsahuje „cviky s přesně vymezeným lokálním účinkem, např. cviky

uvolňující a mobilizující určitou oblast, kloubní spojení, cviky na uvolnění a protažení zkrácených svalů...“.⁴² Druhá skupina zahrnuje cviky „na vyrovnaní nedostatků pohybových stereotypů, cviky pro zlepšení nervosvalové koordinace, rovnováhy a cviky pro posílení správného posturálního stereotypu“.⁴³ Správné držení těla podle Jarkovské má vypadat následovně:

„Pohled ze strany:

- hlava je vzpřímená, šíje zatažená vzad a vzhůru, brada mírně přitažená k hrudi, úhel mezi spodní stranou brady a osou krku je 90°,
- hrudník je mírně vyklenutý dopředu, břicho zatažené a je za svislicí spuštěnou od mečovitého výběžku sternu,
- záda jsou rovná, lopatky nejsou viditelné, bederní lordóza je fyziologická (cca 3 cm),
- hýžděové svalstvo je staženo,
- nohy jsou v kolenou napjaté,
- váha těla spočívá spíše na vnější straně a přední části chodidel.

Pohledu zepředu a zezadu:

- naprostá souměrnost v rovině čelní,
- páteř se neodchyluje od svislého směru,
- ramena jsou ve stejné výši a jsou stlačena vzad a dolů,
- lopatky přiléhají k zádům a jejich vnitřní hrany jsou rovnoběžné,
- osa dolních končetin je správná, to znamená, že středy kloubů kyčelních, kolenních a hlezenních jsou na svislici“.⁴⁴

⁴² ADAMÍROVÁ J. *Vyrovňovací cvičení*. Praha : Česká asociace Sport pro všechny (3. vydání), 2006, s. 29.

⁴³ Tamtéž, str. 30.

⁴⁴ JARKOVSKÁ, H. *Aerobní gymnastika*. Praha : Olympia, 1985, str. 16 – 17.

Jedním ze základních přístupů ke správnému držení těla je sebeuvědomění si vlastního těla a vytváření si pohybové představy v jednotlivých polohách. Vzpřímený postoj je třeba dodržovat během celé cvičební jednotky. Samotný nepřilíš zkušený cvičenec, který navíc aerobik bere jako jistý druh relaxace po práci, určitě na svůj správný postoj sám od sebe myslet nebude. Je tedy nezbytné, aby každý instruktor tuto skutečnost svým klientům neustále připomínal, a to jak během části aerobní, tak zvláště během části posilovací, kde je větší náchylnost k nefyziologickému postoji, a tím i větší riziko zranění.

5.2 DÝCHÁNÍ

Dýchání je biologický proces, který probíhá automaticky, zároveň je to ale proces, který můžeme ovlivňovat vlastní vůlí, a tím ho můžeme i cílevědomě využívat. Správné a pravidelné dýchání je nezbytné jak pro správné držení těla, tak pro zdravý sport. Velmi často se ukazuje propojení chybného dýchání a vadného držení těla, případně jiných oslabení. V průběhu dýchání se mění dráždivost svalstva, při nádechu se dráždivost svalstva zvyšuje, naopak při výdechu dochází k poklesu dráždivosti. Přesto se však při cvičení řídíme takzvanou základní dýchací gymnastikou, což znamená, že při pohybech excentrických se nadechujeme a naopak, při pohybech koncentrických vydechujeme. Cvičenec by také neměl zapomínat, že za správný poměr dýchání se pokládá poměr 1:2, tedy že výdech je delší než samotný nádech. Na dýchání nezapomínáme ani při stretchingu, kdy s výdechem jdeme do protažení svalu, s nádechem vydržíme v dané poloze a poté se s výdechem pokusíme o další protažení.

5.3 PROTAHOVÁNÍ SVALSTVA

Některé svaly mají tendenci k ochabování (svaly s převahou fázických svalových vláken), jiné ke zkracování (svaly s převahou tonických svalových vláken). Tyto svalové skupiny jsou odolnější vůči únavě a snadno se po námaze zotavují. Mají však tendenci k nadměrnému zvyšování klidového napětí (hypertonii), a tedy ke zkracování, proto je nezbytná kompenzace protahováním. Zkrácení svalu může být například zapříčiněno:

sedavým způsobem života, jednostranným pracovním nebo sportovním zatížením, nemocí, úrazem.⁴⁵

5.3.1 TONICKÉ SVALSTVO

Svaly šíjové; horní část trapézového svalu; prsní svaly; čtyřhlavý sval bederní; vzpřimovače trupu bederní oblasti; ohybače stehna; sval bedrokyčlostehenní; přitahovače stehna; ohýbače kolena, trojhlavý sval lýtkový.

5.3.2 OBECNÉ ZÁSADY PROTAHOVÁNÍ

Zásady protahování, jež zmiňuje ve své knize Marie Hronzová.⁴⁶

- **Zahřátí** – každý sval protahujeme vždy teprve po zahřátí.
- **Správná volba základní polohy** – protahovaný sval musí být uvolněný, nezapojujeme ho do držení dané polohy. Poloha musí být stabilní, tzn. že fixujeme části těla, na kterých je úpon protahovaných svalů. Důležitá je fixace pánve, tu zajistíme například tak, že cvičíme jen jednou dolní končetinou.
- **Vycházíme z nejnižších poloh** – tak, aby cvičenec nebyl nucen k fyzické aktivitě a mohl se soustředit na protahování svalu. Je důležité soustředit se na prováděný pohyb a vědět, co protahuji (vědomá kontrola).
- **Setrvání v krajní poloze** – podstatnou podmínkou pražení je, aby se sval adaptoval. Proto je nezbytná výdrž alespoň 8 sekund.
- **Pocit bolesti** – protahování nikdy neprovádíme do pocitu bolesti, pouze do pocitu příjemného tahu.
- **Dýchání** – při protahování nezadržujeme dech, čímž plynule dodáváme svaly kyslík. Svalové napětí se snižuje s výdechem, a naopak s nádechem tonus zvyšujeme. Pokud společně se správným dýcháním zapojíme práci očí (při výdechu

⁴⁵ HRONZOVÁ, M. *Kondiční a vyrovnávací cvičení*. Praha : Mills., 2003.

⁴⁶ Tamtéž.

směřují oči dolů), pomůžeme tak opět ke snížení svalového napětí a sval můžeme důkladněji protáhnout.

- **Volní kontrola** – „cvičenec si je vědom toho, že cvik může kdykoliv přerušit“. ⁴⁷

V komerčním aerobiku zapojujeme protahování na začátku cvičební jednotky po zahřátí a především na závěr cvičební jednotky, ve formě stretchingu, při kterém chceme: docílit protažení zkráceného svalstva, ovlivnit pohyblivost v kloubech, zvětšit pružnost svalů a šlach, zlepšit koordinaci pohybu, navodit celkové uvolnění.

5.4 POSILOVÁNÍ SVALSTVA

Svalová soustava je významná ze dvou hledisek: zajišťuje držení těla a zajišťuje pohyb.

Svaly, které ovládáme vůlí, se nazývají svaly příčně pruhované. Podle převažující funkce je dělíme na svaly tonické (posturální) a fázické. Svaly s tendencí k ochabování mají převahu fázických vláken, kontrahují se velice rychle a jsou brzy unavené. Mají tendenci k nižším klidovým napětím (= mají nižší tonus), což vede k ochabování. Naopak svaly tonické jsou odolnější a vytrvalejší, rychleji se regenerují, mají statickou funkci, a tudíž zajišťují držení těla navzdory zemské přitažlivosti. Posturální svaly mají tendenci ke zkrácení a hypertrofii. ⁴⁸

5.4.1 FÁZICKÉ SVALSTVO

Velký, střední a malý sval hýžděový; přímý, šikmý a příčný sval břišní; mezilopatkové svaly; vzpřimovače páteře; ohybače krku.

⁴⁷ HRONZOVÁ, M. *Kondiční a vyrovnávací cvičení*. Praha : Mills., 2003, str. 15.

⁴⁸ JARKOVSKÁ, H., JARKOVSKÁ, M. *Posilování s vlastním tělem 417krát jinak*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2005.

5.4.2 OBECNÉ ZÁSADY POSILOVÁNÍ

Obecné zásady posilování dle Marie Hronzové:⁴⁹

- **Zahřátí** – svaly musí být připravené na následnou zátěž, proto je nezbytné jejich zahřátí.
- **Protahení** – důležité je, abychom před posílením ochablých svalů protáhli jejich zkrácené antagonisty a alespoň částečně tím zamezili, aby posturální svalstvo přebíralo práci svalům fázickým.
- **Přesnost** – důležité je zapojování přesných svalových skupin.
- **Nižší polohy** – posilovací cviky opět volíme nejprve v nižších polohách a začínáme jednoduššími cviky.
- **Posilování od centra k periférii** – nejprve musíme zpevnit oblast pánve a hluboký stabilizační systém.
- **Dýchání** – jak již bylo řečeno, nádech zvyšuje napětí svalů, přesto je ze zdravotního hlediska správné opačné dýchání: při kontrakci výdech, s uvolněním nádech. Předcházíme tak možnosti tajit během posilování dech a výdechem v kontrakci navíc částečně pomáháme provést daný cvik správně.
- **Přiměřenost** – je nezbytné, aby cvičitel dokázal odhadnout optimální dávku posilovacích cviků. Jinak dochází k přebírání svalové práce svaly posturálními, které rozhodně další posilování nepotřebují. Cvičení se tak stává neprospěšným a podporuje svalové dysbalance. Proto je nutné takové cvičení přerušit a začít posilovat jinou svalovou skupinu.
- **Opravování** – v neposlední řadě je nezbytné, aby instruktor stále opakoval správnost provedení daného cviku, neboť obzvláště začínající cvičenci nedokážou na správnost polohy a dýchání neustále myslet. A špatným posilováním dochází k zapojování nesprávných svalových skupin, což může opět vést k prohlubování svalových dysbalancí.
- **Obměna** – při dlouhodobějším cvičení je nutné obměňovat jednotlivé cviky a dávkování. Sval si totiž dokáže zvyknout na stále stejnou zátěž a cvičení tak ztrácí účinnost.

⁴⁹ HRONZOVÁ, M. *Kondiční a vyrovnávací cvičení*. Praha : Mills., 2003.

5.4.3 TYPY SVALOVÉ KONTRAKCE

1. IZOMETRICKÁ KONTRAKCE – sval změní napětí, ale nemění délku
2. IZOTONICKÁ KONTRAKCE – změna napětí při současné změně délky svalu.

Komerční aerobik má tu výhodu, že je možné využívat při posilování nejen vlastní váhu těla, ale i různá náčiní a balanční pomůcky od činek, přes gumičky, velké míče, overbally, stepy až po bossu a spoustu dalších. Proto samotné posilování může být různorodé, a pokud umí cvičitel tyto pomůcky využívat, nehrozí, že si sval na jednostrannou zátěž zvykne.

5.5 OBUV

Dalším důležitým aspektem k zdravotně nezávadnému aerobiku je jistě správná a kvalitní obuv. V počátcích aerobiku se dokonce cvičilo i naboso. Dnes je něco takového naprosto nepřípustné. Samozřejmě existují cvičební styly, kde boty nejsou vyžadovány, jde však především o kategorii „Body and Mind“, která je založená nikoliv na „poskakování“, ale naopak na klidných cvicích řazených do sestav a prováděných z velké části nikoliv ve stoje, ale v kleku, lehu a v podporech. Proto zde nehrozí nebezpečí zranění ani další zdravotní rizika způsobená cvičením bez obuvi. V komerčním aerobiku je však obuv nezbytná. A i toto tvrzení musím specifikovat na obuv kvalitní, určenou přímo na komerční aerobik. Mnohdy ve fitcentrech vidíme mladé dívky a ženy, které přicházejí na hodinu aerobiku v plátěných botách pod kotníky. Aerobiková obuv patří na všechny takové hodiny komerčního aerobiku, kde se jako aerobní část využívá jakkoli dlouhou dobu již low impact aerobik.

Jak ale taková správná obuv na komerční aerobik vypadá?

Vhodné boty musí tlumit nárazy a otřesy těla, šetřit klouby, dále musí dobře fixovat nohu, ve všech směrech pohybu, zpevnit chodidlo, musí mít kvalitní podrážku, ale i špičku boty. Stejně tak by měl být zpevněný i kotník. Vzdušné materiály, které odsávají pot jsou ideální. V dnešní době není rozhodně problém sehnat kvalitní obuv díky řadě značek, které si v této oblasti konkurují. Rozhodně je ale nezbytné, aby na prvním místě byla funkčnost

boty a teprve poté cena a design. Musíme si uvědomit, že do tělocvičny se vydáváme proto, abychom udělali něco pozitivního pro své tělo. Byla by tedy obrovská škoda a nezodpovědnost, abychom si během cvičení nakonec tělo dobrovolně ničili.

Z výše uvedených zásad v celé této kapitole vyplývá, že to, zda bude cvičenec nebo cvičenka držet vzpřímený postoj a správně při cvičení dýchat, je z velké části zodpovědností instruktora. Ten, jak jsem již uvedla, by měl tyto základní informace připomínat po celou hodinu. Z vlastní zkušenosti vím, že lidé, kteří s cvičením neměli dříve žádné zkušenosti a začali chodit na hodiny aerobiku, si takové věci jednoduše neuvědomují, možná ani nevědí, jak je dodržování těchto zásad důležité; snad jim některé pokyny mohou přijít i nelogické. Proto je nezbytné nejen vše připomínat, ale také odůvodňovat. Stejně tak by osobnost instruktora měla být příkladem nejen ve vedení hodiny, a motivaci, ale hlavně v samotném provádění cviků, které musejí být jednak stoprocentně správně předvedeny, a to mnohdy i trochu nadsazeně, aby si cvičenky opravdu uvědomily, jak cvik provádět a jak ho naopak nedělat. Stejně tak je i důležité, aby instruktor byl správně obutý, protože pak se cvičenec ani nezamyslí nad tím, zda je nutné do kvalitní obuvi opravdu investovat.

6 PRAKTICKÁ ČÁST

6.1 *HYPOTÉZY*

H1: Předpokládám, že v hodinách aerobiku bude 70 % lektorů udržovat tak vysokou intenzitu cvičení, že se cvičenci budou pohybovat v anaerobním pásmu.

H2: Předpokládám, že 60 % lektorů ve svých hodinách nedodrží strukturu hodiny.

H3: Předpokládám, že pouze 20 % lektorů během aerobní části upozorňuje dostatečně na správné držení těla a jen 20 % lektorů upozorňuje dostatečně na pravidelné dýchání. Zbytek neupozorňuje vůbec či upozorňuje nedostatečně.

H4: Předpokládám, že 80 % lektorů během posilovací části upozorňuje dostatečně na správné výchozí polohy těla a pouhých 30 % lektorů upozorňuje dostatečně na správné dýchání během posilování.

H5: Předpokládám, že 70% lektorů dodržuje dostatečně dlouho (minimálně 8 sekund) v protažení jednotlivých svalů a jen 20 % lektorů upozorňuje dostatečně na správné dýchání během protahování.

6.2 POPIS POUŽITÉ METODY

Metodou, kterou jsem použila pro sběr dat, je pozorování. Využila jsem techniku přímého zúčastněného utajeného pozorování. Jedná se o techniku, jež se využívá v přirozeném prostředí bez informování všech zúčastněných o výzkumném záměru. Její výhodou je, že se respondenti v daném prostředí nestylizují a pozorovatel získává věrohodná data. Nevýhodou pro pozorovatele je zapamatovat si všechny sledované prvky. Proto jsem záznam z pozorování prováděla do záznamového archu okamžitě po každé lekci aerobiku.

6.3 VÝZKUMNÁ ČÁST

Navštívila jsem celkem 10 pražských fitness center, kde se pravidelně cvičí aerobik. Cílem mého empirického šetření bylo sledovat, jak lektoři dodržují náplň hodin po zdravotní stránce. Zaměřila jsem se na:

- dodržení aerobního pásma,
- dodržení struktury hodiny,
- upozorňování na správné držení těla a správné dýchání během aerobní části,
- upozorňování na správné držení těla a správné dýchání během posilovací části,
- dodržení dostatečně dlouhé výdrže v protažení svalu a dostatečné upozorňování na správné dýchání během stretchingu.

Ke sledování hodnoty srdeční frekvence jsem používala sporttestr. Měření jsem prováděla sama na sobě. Mé aerobní pásmo se pohybuje v rozmezí 120 – 170 tepů za minutu. Vzhledem k tomu, že jsem prováděla měření sama na sobě, může dojít k lehkému zkreslení výsledků v důsledku mé vyšší úrovně trénovanosti.

Pozorování jsem prováděla v době od poloviny února do konce března roku 2010.

1) Fitness-centrum Lhotka

Aerobik – Klára – 8. 3. 2010, 6 cvičenek: 18 – 40 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano - ano	ano	ano
Aerobik	ano	ne	ano
Cool down	ano	ano	ano
Floorwork	ano	-	ano
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 1 – Lhotka1 – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	118 – nízká
Upozornění na dýchání	žádné
Upozorňování na správné držení těla	žádné

Tabulka 2 – Lhotka1 – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protahování antagonistů	ne
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	žádné
Upozorňování na správné držení těla během posilování	žádné
Upozorňování na správné dýchání	nedostatečné
Posilování zejména fázičického svalstva	ano
Přiměřené série	ano
Průměrná tepová frekvence	90

Tabulka 3 – Lhotka1 – posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	dostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	žádné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ne
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 4 – Lhotka1 – Stretching

Tato hodina pro mne byla odstrašujícím případem, a to nejen z hlediska neprofesionálnosti v oblasti neužívání důležitých komentářů a upozorňování na správné provádění cviků, dýchání a správné držení těla, ale také po stránce neschopnosti vést metodicky správně hodinu a učení choreografie.

Warm up – trval předepsaný čas, hudba přiměřeně rychlá, cviky byl rozmanité co do procvičení různých částí těla, ale přesto šetrné. K této části hodiny tedy výhrady nemám.

Aerobní část - byla podstatně horší. Sporttestem jsem si naměřila průměrnou tepovou frekvenci cca 118 tepů za minutu. Ta pro mne představuje opravdu nízký práh zátěže, ve své podstatě jsem se ani nedostala do aerobního pásma. Navíc cvičitelka udělala několikrát zbytečnou, přibližně 3 minutovou přestávku na pití, během níž nevydala pokyn k alespoň minimálnímu pohybu. Proto během této pauzy klesala tepová frekvence o 25 a více tepů za minutu. Aerobik trval pouhých 20 minut, což je na minimální hranici efektivního aerobního cvičení. Aerobních procesů, tedy alespoň v mém případě, nebylo dosaženo. Intenzita byla nízká a doba trvání krátká. Vzhledem ke složení skupiny cvičenek si však troufám říci, že ani u nich nedošlo k aerobnímu zatížení, protože zde cvičily dívky přibližně mého či mladšího věku. Téměř polovinu času vymezenou aerobiku zaplnila pouhá chůze na místě (march). Tím se udržovala tepová frekvence na velmi nízkých hodnotách.

Cool down – nezařazen. Ve skutečnosti ani jeho zařazení vzhledem k pomalému tempu předcházející části nebylo potřebné.

Floorwork – bylo zařazeno posilování horních končetin s 1 kilogramovými činkami. Zde instruktorka upozornila na dýchání, ale pouze na začátku cvičení, v průběhu již správné dýchání nezdůrazňovala, stejně jako nezdůraznila správnou výchozí polohu a držení těla během posilovacího cvičení.

Posilování dolních končetin s gumičkami bylo opět bez doprovodného komentáře, navíc v poslední sérii měla cvičitelka viditelný problém s vlastním správným držením těla.

Jako poslední se posilovalo břišní svalstvo (zejména přímé břišní svalstvo). Opět bez doprovodného komentáře k dýchání a polohám těla v jednotlivých fázích cviku.

Stejně tak nedošlo před posilováním k protažení antagonistů.

Stretching – cviky byly voleny vhodně, cvičitelka i dostatečně informovala o provedení cviku. O správném dýchání se nezmínila. Výdrže v jednotlivých protahovaných polohách byly příliš krátké.

Celkově na mne lektorka působila zmateně a neprofesionálně. O dýchání během cvičení se zmínila pouze jedenkrát, stejně tak bylo naprosto nedostatečné či žádné informování o správném provedení a účinnosti cviků.

2) Fitness-centrum Lhotka

Aerobik – Halka – 9. 3. 2010, 11 cvičenek: 18 – 55 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano - ne	ano	ne
Aerobik	ano	ano	ne
Cool down	ne	ne	ne
Floorwork	ne	-	-

Tabulka 5 – Lhotka 2 – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	145 – přiměřená
Upozornění na dýchání	žádné
Upozorňování na správné držení těla	nedostatečné

Tabulka 6 - Lhotka 2 – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST
Nezařazena

Tabulka 7 - Lhotka 2 – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	nedostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	žádné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ne
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 8 - Lhotka 2 – Stretching

Tato hodina byla velice živá a vystupování lektorky bylo přátelské, motivující, ale o to méně informativní vzhledem ke cvičení. O správném postoji se „zmínila“ pouze jednou, a to hned na začátku hodiny nonverbální komunikací, pouze vlastním postojem a ukázáním na oblast břicha a hýždí. Tento způsob považuji za zcela nedostatečný. Stejně tak nepadla zmínka o dýchání. Cvičitelka však upozornila na aerobní charakter lekce a zdůraznila, že v pauzách na pití je důležité „se hýbat“.

Warm up – dostatečně dlouho došlo k zahřívání různých částí těla, hudba byla odpovídající, avšak cca po 5 minutách byly zařazeny cviky s obraty.

Aerobik – probíhal 45 minut. Šlo o ideální tempo pro nastartování aerobních procesů, toto tempo jsme si držely po celou dobu cvičení (i během pití). Sestava byla zábavná. Výhrady mám k nedostatečné komunikaci o správném držení těla a dýchání a také k poměrně točivým variacím; kroky rozhodně nepatřily k základním krokům aerobiku. Tato sestava byla hodně taneční. Pokud by na hodině byly pouze mladé dívky, zřejmě by to nebylo tolik na škodu. Ale cvičily i dvě paní kolem 50 – 55 let, pro které dle mého názoru tato hodina nebyla vzhledem k tanečnímu charakteru optimální. Chyba lektorky byla zejména ta, že nezdůraznila možnost méně náročnější alternativy sestavy, tedy bez točení.

Floorwork – nezařazen. Není nutné, aby bylo posilování součástí hodiny aerobiku.

Cool down – neproveden. Celá aerobní část skončila pět minut před samotným koncem hodiny. S koncem hudby se zastavily i cvičenky a lektorka cca 2 - 3 minuty vyměňovala CD s hudbou na protahování. Během té doby všechny cvičenky stály na místě. Jejich tepové frekvence, tedy z hodnot kolem minimálně 150 tepů/min, klesly příliš rychle o několik desítek tepů za minutu. Neprovést závěrečné zklidnění je rozhodně velmi nezodpovědné.

Stretching – byl už zřejmě pro lektorku jakousi nutností, která však nezasluhovala příliš pozornosti. Celkem trvalo protažení kolem 3 minut, a to opět bez jakékoliv významné informace o daných cvicích a bez potřebné výdrže.

Celkově bych tuto hodinu shrnula jako přínosnou pro její opravdový aerobní charakter a sympatický přístup lektorky. Avšak z hlediska zdravotního, kdy měly být cvičenky informovány o správném provedení cviků o správném dýchání a kdy měl být zařazen jak prestretching, cool down, tak pomalé a důkladné protažení, byla tato hodina celkem zdravotně nevhodná a podprůměrná.

3) Fitness club Hanky Kynychové

Aerobik - Igor – 10. 3. 2010, cca 20 cvičenek: 18 - 50 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano – ne	ano	ano
Aerobik	ano	ano	ano
Cool down	ano	ano	ano
Floowork	ne	-	ne
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 9 – Kynychová – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	145 – přiměřená
Upozornění na dýchání	žádné
Upozorňování na správné držení těla	žádné

Tabulka 10 – Kynychová – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST
Nezařazena

Tabulka 11 – Kynychová – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	nedostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	žádné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 12 – Kynychová – Stretching

Hodina byla zajímavá nejen z hlediska mužského podání, ale také z hlediska choreografie cviků. Šlo opět o poměrně hodně taneční sestavu, ale kroky byly voleny rozumně a vhodně pro danou skupinu cvičenek. Celá skupina, ač sestávala z různých věkových kategorií, byla na první pohled zdatná a schopná choreografii zvládnout a byla i výkonnostně na stejné úrovni.

Warm-up – zahřátí proběhlo podle pravidel zdravého cvičení. Došlo k pozvolnému nárůstu tepové frekvence, cviky byly voleny vhodně, takže nedocházelo k nežádoucím poskokům a otřesům, a tedy k následným negativním důsledkům. Doba trvání byla téměř 15 minut, což je až nadstandardní. Bohužel jediné, co zde hodnotím negativně, je neprovedení

prestretchingu. Tím pádem nedošlo k protažení hlavních svalových skupin, což mohlo mít negativní dopad na kvalitu provedení dalších cviků.

Aerobik – aerobní část probíhala po většinu hodiny, tedy cca 40 minut. Jak již bylo řečeno, šlo o převážně taneční choreografii, která sice neobsahovala nepřiměřené skoky či švihy, ale zato byla vytvořena pouze na jednu stranu. Sestava tak pokaždé začínala jen na pravou nohu, levá strana byla zatěžována méně. Tento způsob choreografie se často užívá v tanečních hodinách. V klasické aerobikové sestavě by se však měl lektor takového tvoření choreografie vyvarovat. Za klad však považuji dodržování přiměřené tepové frekvence, průměrně kolem hodnoty 145 tepů za minutu. I když hodnoty kolísaly v pauzách na pití, což bylo způsobeno zejména nezdůrazněním pohybu během přestávky. Na druhou stranu pauzy na pití probíhaly rychle, takže nedocházelo k výrazným poklesům tepové frekvence. Nedostatkem bylo i nezdůrazňování pravidelného dýchání a správného držení těla během cvičení.

Cool down proběhl celkem v pořádku a bylo na něj navázáno protažením ve stoji.

Floorwork – nezařazen.

Stretching – protahování se uskutečnilo ve stoji. Došlo k protažení všech namáhaných a většiny tonických svalů. I když by správné protažení mělo probíhat především v nižších polohách. I tak byl dle mého názoru tento způsob dostačující. Mínus opět tvoří neinformování cvičenců lektorem o správném provedení a důvodech provádění cviků.

Celkově byla tato hodina přínosná co do spalování tukových zásob, nastartování dalších aerobních procesů a dobrého pocitu z příjemného cvičení. Ovšem co se týká nějakého povědomí cvičenců o správném provedení, například protahovacích cviků, byla hodina neefektivní.

4) Domyno

Aerobik – Iva – 23. 2. 2010, 6 cvičenek: 20 – 50 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano– ano	ano	ano
Aerobik	ano	ano	ano
Cool down	ano	ano	ano
Floorwork	ano	-	ne
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 13 – Domyno – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	155 – přiměřená
Upozornění na dýchání	žádné
Upozorňování na správné držení těla	nedostatečné

Tabulka 14 – Domyno – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protažení antagonistů	ne
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	žádné
Upozorňování na správné držení těla během posilování	nedostatečné
Upozorňování na správné dýchání	nedostatečné
Posilování zejména fázického svalstva	ano
Přiměřené série	ne
Průměrná tepová frekvence	158

Tabulka 15 – Domyno – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	nedostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	nedostatečné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 16 – Domyno – Stretching

Warm up - byl do hodiny zařazen, cviky byly voleny vhodně, byl proveden i prestretching. Tempo hudby bylo však až příliš rychlé. Má tepová frekvence dosahovala při zahřátí až 150 tepů/minutu, což je podle mého názoru až příliš vysoké tempo na zahřátí, uvolnění a procvičení jednotlivých částí těla.

Aerobik – průměrná tepová frekvence se pohybovala na hodnotě 155 tepů za minutu, což splňuje nároky přiměřeného aerobního pásma. Občas se má tepová frekvence vyšplhala i na hranici 160 tepů za minutu, což pro některé méně trénované osoby mohlo znamenat překročení prahu anaerobního. Celkově trval aerobik pouhých 15 minut a poté přešla lektorka na posilování. To však bylo zvoleno dynamickou formou, kdy byly nohy stále v pohybu díky základním aerobikovým krokům a přitom byla jejich činnost ztížena gumičkami. Ruce vykonávaly pohyby do vzpažení, upažení, předpažení, a to s činkami. Cvičení by samo o sobě bylo jistě velmi efektivní, pokud by lektorka zdůraznila výchozí polohy a polohy, ve kterých je třeba pohyb zastavit, stejně jako správné dýchání, a kdyby snížila počet opakování, který byl nadměrný. Já sama, jsem cítila, že při pohybu do vzpažení je práce přebírána šijovým svalstvem. I pohyb nohou byl obtížný, pokud šlo o mnohonásobné opakování zakopávání (leg curl). Takové posilování se pak stává zdravotně závadným, protože prohlubuje svalové dysbalance. Navíc i tepová frekvence u mne dosahovala až 164 tepů za minutu, což jistě pro osoby s menší fyzickou kondicí znamenalo překročení anaerobního prahu. Posilování tedy bylo myšleno s dobrým záměrem zpevnit fázické svalstvo, ale díky nepřiměřenosti se změnilo v posilování svalstva posturálního.

Po ukončení posilování instruktorka opět zahájila aerobik, který pak trval dalších dvacet minut.

Cool down - proběhl v pořádku.

Stretching – kladen důraz na protažení posturálního svalstva, důraz na dýchání a jednotlivé polohy těla byl nedostatečný.

Celkově byla tedy hodina přínosná co do aerobního charakteru, i když u některých cvičenek mohlo několikrát dojít k překročení anaerobního prahu. Hlavní nedostatek hodiny byl v nepřiměřenosti během posilování a v nezdůrazňování správných výchozích poloh a správného dýchání.

5) Fitness Vinohradská

Aerobik - Martina – 23. 2. 2010, 8 cvičenek: 20 – 45 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretchinh	ne – ano	ne	ne
Aerobik	ano	ne	ne
Cool down	ano	ano	ano
Floorwork	ano	-	ano
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 17 – Vinohradská 1 – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	133 – průměrná
Upozorňování na dýchání	dostatečné
Upozorňování na správné držení těla	nedostatečné

Tabulka 18 – Vinohradská 1– Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protažení antagonistů	ne
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	žádné
Upozorňování na správné držení těla během posilování	žádné
Upozorňování na správné dýchání	dostatečné
Posilování zejména fázického svalstva	ano
Přiměřené série	ne
Průměrná tepová frekvence	105

Tabulka 19 – Vinohradská 1– Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	nedostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	žádné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 20 – Vinohradská 1 – Stretching

Způsob cvičení této cvičitelky mne opravdu velice překvapil, a to v negativním smyslu slova. Hodina měla zřejmě následující cíl: během několika skladeb dostat tepovou frekvenci do co největší intenzity cvičení a poté zvolnit, zklidnit, napít se (tedy zastavit se cca na 3 minuty a potom na další tři písničky opět vystupňovat tepovou frekvenci do maxima, znovu zvolnit a během pití se zastavit). To tedy znamenalo, že aerobní pásmo sice bylo na krátkou dobu udrženo, ale v zápětí se intenzita cvičení zvýšila tak, že byl překročen anaerobní práh a poté byla intenzita snížena až do úplného zastavení.

Warm up – neproběhl, cvičitelka nasadila od první písničky neuvěřitelné tempo a od začátku volila ke cvičení skoky: jumping jack, odrazy snožmo.... Cviky byly v podstatě stejného ražení jako na jumpingu (aerobní cvičení založené na skákání na malých trampolínách). Cvičitelka tedy prováděla „jumping“ bez trampolínek, což rozhodně neodpovídá zásadám zdravého zahřátí. Na druhou stranu lektorka zařadila alespoň důkladný prestretching.

Aerobik – hodina neměla aerobní charakter, a to díky způsobu, který byl popsán výše: vystupňovat tepovou frekvenci do maxima a poté zvolnit, až do zastavení – vše probíhalo cca 10-15 minut. Po uvolnění se cvičení opakovalo. Navíc byly používány nikoliv kroky z dnes převážně preferovaného low impact aerobiku, ale vše se zakládalo pouze na cvicích high impact aerobiku: jumping jack, high kick, skákání snožmo, knee up prováděný ve výškocích. Odpovídalo to cvičení před dvaceti lety. Jednalo se o cvičení naprosto nevhodné pro běžnou populaci. K nastartování aerobních procesů nedošlo, a to zejména proto, že bylo cvičení v aerobní zóně příliš krátké. U netrénovaných osob mohla tepová frekvence dosahovat až hodnot přes 170 tepů/minutu. Naopak v okamžicích, kdy cvičenky stály a měly odpočívat po náročných deseti minutách, byla tepová frekvence i 95 tepů za minutu.

Cool down - byl proveden po posledním bloku cvičení, kdy jsme uvolněné konečně neprováděly pomocí skoků a poskoků, ale klasickými low impact kroky.

Floorwork – posilování břišního svalstva, bez protažení bederní části, žádné povely ke správné výchozí ani průběžné poloze. Dýchání bylo zdůrazňováno dostatečně. Počet opakování byl nepřiměřený, cvičenky navíc nebyly informovány o nutnosti držení těla, proto se většina z nich pod nadměrnou dávkou opakování prohýbala v bedrech.

Stretching – protažení co do výdrží v jednotlivých polohách bylo účinné a dostačující. Naopak nedostatečné bylo opět podávání informací o výchozích polohách a žádné informace nebyly podány k dýchání.

Celkově tato hodina působila jako odstrašující případ aerobiku. Byly zde porušeny téměř všechny aspekty zdravého cvičení.

6) Fit Párty Klub Bellušova

Aerobik – Monika – 17. 2. 2010, 12 cvičenek: 20 – 55 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano – ne	ano	ano
Aerobik	ano	ano	ano
Cool down	ne	ne	ne
Floorwork	ano	-	ano
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 21 – Bellušova – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	150 – přiměřená
Upozorňování na dýchání	nedostatečné
Upozorňování na správné držení těla	nedostatečné

Tabulka 22 – Bellušova – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protažení antagonistů	ne
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	dostatečné
Upozorňování na správné držení těla během posilování	dostatečné
Upozorňování na správné dýchání	nedostatečné
Posilování zejména fázického svalstva	ano
Přiměřené série	ano
Průměrná tepová frekvence	90

Tabulka 23 – Bellušova – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	nedostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	dostatečné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 24 – Bellušova - Stretching

Charakter hodiny byl spíše taneční, lektorka byla příjemná, kromě dostatečně dlouhé aerobní části zařadila také posilování. Snažila se upozorňovat na správné dýchání i držení těla, ale i přesto bylo upozorňování často nedostatečné.

Warm up – zahřátí zařazeno, avšak prestretching neproběhl.

Aerobik – aerobní část trvala většinu hodiny, cca 40 minut. Jak jsem již zmínila, šlo o choreografii poměrně taneční. Lektorka nedostatečně upozorňovala na správné dýchání a držení těla. Na druhou stranu alespoň jednou zmínila, že je třeba v pauzách se pohybovat.

Cool down – neproběhl.

Floorwork – posilování břišního svalstva. Nedošlo k protažení bederního svalstva. Avšak byl kladen důraz na neprohýbání se v bederní oblasti zad a na celkové správné výchozí polohy. Naopak dýchání bylo opomíjeno.

Stretching – závěrečné protažení bylo provedeno s dostatečně dlouhými výdržemi, výchozí polohy připomínány nebyly, naopak dýchání uváděno bylo, a to dostatečně.

Celkově tato hodina patřila k těm lepším, co se týče aerobního charakteru. Z hlediska zdravotního byla průměrnou. Je nutné, aby lektoři maximálně informovali své klienty v rámci všech zásad správného cvičení, a to v této lekci stoprocentně neproběhlo.

7) Sportcentrum YMCA

Aerobik - Veronika - 24. 2. 2010, 15 cvičenek: 20 – 40 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano - ano	ano	ano
Aerobik	ano	ano	ano
Cool down	ano	ano	ano
Floorwork	ano	-	ano
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 25 – YMCA – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	138 – přiměřená
Upozorňování na dýchání	dostatečné
Upozorňování na správné držení těla	dostatečné

Tabulka 26 – YMCA – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protahování antagonistů	ano
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	dostatečné
Upozorňování na správné držení těla během posilování	dostatečné
Upozorňování na správné dýchání	dostatečné
Posilování zejména fázického svalstva	ano
Přiměřené série	ano
Průměrná tepová frekvence	98

Tabulka 27 – YMCA – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	dostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	dostatečné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 28 – YMCA - Stretching

Tato hodina byla ukázková. Lektorka nás na začátku seznámila s obsahem hodiny, upozornila na neustálý pohyb i během pauz na pití, zdůraznila správné držení těla a také upozornila, že každý má cvičit podle svých možností (ve smyslu nevyhovujících prvků).

Warm up – zahřátí probíhalo za tepové frekvence od 120 do cca 137 tepů za minutu, cviky byly voleny vhodně, zapojovaly jsme i ruce, takže došlo ke komplexnímu zahřátí

a procvičení těla. Navíc lektorka kladla neustále důraz na vzpřímené držení těla. Součástí zahřátí byl i důkladný prestretching.

Aerobik – Cvičitelka hned na začátku hodiny všechny cvičenky požádala, aby si pití, ručník, podložku i činky a posilovací gumičky daly přímo před sebe, nikoliv na okraj tělocvičny. Tím docílila neustálého pohybu i během přestávek na pití, kdy jsme neustále prováděly „side to side“ a přitom jsme mohly pít bez toho, aniž bychom odcházely pro pití a tam se zastavily. Tento zajímavý nápad se však dá uskutečnit jen ve velkých tělocvičnách, jako je právě ta v YMCE, kde nejsou cvičící omezeni místem.

Aerobní část trvala přibližně 35 minut, a jak již jsem zmínila, za neustálého pohybu. Lektorka velmi často zdůrazňovala správné držení těla a důkladnost provádění cviků. Aerobní část byla tedy naprosto bezchybná.

Cool down – zklidnění, proběhlo díky snížení intenzity a volbě fyzicky nenáročných cviků.

Floorwork – při posilování jsme využívaly činky, gumičky a vlastní váhu těla. Před posilováním břišního svalstva lektorka protáhla bederní oblast a objasnila důvod. Během všech cviků připomínala správné držení těla ve výchozích polohách i během jednotlivých částí posilovacích cviků. Dýchání zmiňovala především nonverbálně, a to svým vlastním dýcháním, které bylo sice dobře slyšitelné, ale přesto bych se klonila raději k slovnímu projevu, jenž je přece jen výraznější a jasnější.

Stretching – cvičitelka protáhla všechny svaly, které jsme posilovaly a také hlavní posturální sval. Zdůraznila, že protahování posturálního svalstva je velice důležité. A doporučila cvičenkám protahování (šjíjového svalstva, bederního svalstva a bedrokyčlo-stehenního svalu) i doma.

Celkově tato hodina byla po všech stránkách a v rámci zdravotních aspektů tou nejlepší, kterou jsem navštívila.

8) Fitness Vinohradská

Aerobik – Stáňa – 25. 3. 2010, 10 cvičenek: 20 – 45 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano - ano	ano	ano
Aerobik	ano	ano	ne
Cool down	ano	ano	ano
Floorwork	ano	-	ano
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 29 – Vinohradská 2 – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	140 – přiměřená
Upozorňování na dýchání	nedostatečné
Upozorňování na správné držení těla	dostatečné

Tabulka 30 – Vinohradská 2 – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protahování antagonistů	ano
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	dostatečné
Upozorňování na správné držení těla během posilování	dostatečné
Upozorňování na správné dýchání	nedostatečné
Posilování zejména fázického svalstva	ano
Přiměřené série	ne
Průměrná tepová frekvence	95

Tabulka 31 – Vinohradská 2 – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	nedostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	nedostatečné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 32 – Vinohradská 2 – Stretching

Tato hodina patřila mezi ty nepříliš povedené, a to z hlediska volby cviků během aerobní části a nedostatečného verbálního projevu lektorky, kterým by vysvětlovala a zároveň upozorňovala na správnost cvičení a dýchání.

Warm up – zahřátí proběhlo podle pravidel, cviky byly voleny přiměřeně, tempo hudby také odpovídalo. Po zahřátí lektorka zařadila prestretching.

Aerobik – tepová frekvence se pohybovala v aerobní zóně – na průměrné hodnotě 140 tepů za minutu. Volba cviků však byla nevhodná. Nadpoloviční většina cviků byla totiž skákavého typu a prvků high impact aerobiku. Pouze občas byly vkládány cviky low impact aerobiku. Docházelo tedy k neustálým zbytečným otřesům, které jsou zvláště při pravidelném cvičení nevhodné. Lektorka pouze jedenkrát, a to u jednoho konkrétního cviku upozornila na možnost varianty bez poskoků. Na držení těla během cvičení bylo upozorňováno nedostatečně, naopak pravidelné dýchání, bylo zmiňováno dostatečně.

Cool down – zařazen, cviky odpovídaly charakteru zklidnění.

Floorwork – posilování s činkami (úklony – šikmé břišní svalstvo) – správná výchozí poloha byla zdůrazněna, naopak o dýchání lektorka nemluvila. Série cviků byla přiměřená, u posilování dolních končetin opět cvičitelka zdůraznila správnou výchozí polohu, avšak dýchání připomenuto nebylo. Nakonec lektorka zařadila posilování izometrickou kontrakcí v podporu na předloktí ležmo. Zde sice správně upozorňovala na nutnost neprohýbat v bedrech, ale délka celého cvičení naprosto znemožnila toto provést. Celkem trval cvik asi 1.5 minuty a lektorka doplňovala samotný podpor na předloktí o různá cvičení. I pro mne byl tento cvik náročný a cítila jsem, že po určité době nejsem schopna udržet bedra dostatečně vyhrbená. O to více pak bylo vidět prohnutí na cvičenkách kolem mě. Tento cvik tedy naprosto postrádal pozitivní účinek. Lektorka si buď vůbec nevšimla toho, jak jsou cvičenky prohnuté, a nebo to nebrala v potaz, neboť stále prováděla izometrickou kontrakci. Sama cvik sice zvládala i přes jeho délku trvání, ale přesně toto je moment, který je třeba z hodin komerčního aerobiku vymýtit. Cvičitelka nevede hodinu, aby si zacvičila sama, avšak jejím úkolem je plně se přizpůsobit možnostem cvičenců.

Stretching – došlo k protažení zejména posturálního svalstva, správné výchozí polohy těla připomínány nebyly, stejně jako bylo opomenuto kladení důrazu na dýchání.

Celkově bych hodinu shrnula jako nevhodnou, a to zejména díky volbě kroků v aerobní části, dále kvůli nevěnování pozornosti jednotlivým cvičenkám a jejich provádění cviků, a díky nedostatečné informovanosti zejména o dýchání, případně i o jednotlivých polohách při cvičení.

9) Fitness Apollon

Aerobik – Petr - 18. 3. 2010, 13 cvičenek: 20 – 55 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano – ne	ano	ano
Aerobik	ano	ano	ano
Cool down	ne	ne	ne
Floorwork	ne	-	ne
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ne	ano

Tabulka 33 – Apollon – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	147 – přiměřená
Upozorňování na dýchání	žádné
Upozorňování na správné držení těla	nedostatečné

Tabulka 34 – Apollon – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST
Nezařazena

Tabulka 35 – Apollon – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	nedostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	nedostatečné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ne
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 36 – Apollon – Stretching

Tato hodina byla po aerobní stránce určitě přínosnou, avšak po stránce zdravotní ji k dokonalosti chybělo poměrně hodně.

Warm up – zahřátí proběhlo díky základním krokům a pomalejší hudbě. K prestretchingu už však nedošlo.

Aerobik – celkem trval přibližně 50 minut a tempo bylo udržováno v aerobním pásmu. Záporům hodiny však bylo, že lektor vůbec nezdůrazňoval pravidelné dýchání a pouze jednou upozornil na správné držení těla. Při pauzách na pití nebyla zdůrazňována

důležitost pohybu, aby příliš neklesla tepová frekvence. Kladem byl lektorův entuziasmus pro cvičení.

Cool down – nezařazen.

Floorwork – nezařazen.

Stretching – byl sice zařazen, ale byl proveden tak rychle, že téměř neměl význam. Lektor se soustředil na protažení zejména posturálního svalstva, ale výdrže v protahovaných polohách byly velice krátké. Nebyla zdůrazňována správná poloha těla ani správné dýchání.

Celkově tato hodina působila zábavně a motivovala, aerobik byl poměrně taneční, ale po zdravotní stránce byla hodina podprůměrnou.

10) Sportcentrum Evropská

Aerobik – Šárka – 31. 3. 2010, 7 cvičenek: 18 – 40 let

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano - ano	ano	ano
Aerobik	ano	ano	ano
Cool down	ne	ne	ne
Floorwork	ano	-	ano
Stretching -zejména posturální svalstvo	ano	ano	ano

Tabulka 37 – Evropská – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	135 – přiměřená
Upozorňování na dýchání	nedostatečné
Upozorňování na správné držení těla	nedostatečné

Tabulka 38 – Evropská – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protažení antagonistů	ne
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	dostatečné
Upozorňování na správné držení těla během posilování	dostatečné
Upozorňování na správné dýchání	nedostatečné
Posilování zejména fázického svalstva	ano
Přiměřené série	ano
Průměrná tepová frekvence	93

Tabulka 39 – Evropská – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	dostatečné
Upozorňování na dýchání během protahování	dostatečné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano

Tabulka 40 – Evropská - Stretching

Tato hodina byla jednou z těch průměrnějších. Aerobik byl krokově nenáročný, posilování lektorka zahrnula, stretching také. Hned na začátku hodiny mě zarazila hudba, která byla sice velice pěkná, ale cvičitelka ji pustila příliš potichu, takže jsem měla problém ji téměř slyšet. Chápu, že si lektorka, která neměla k dispozici mikroport, chtěla šetřit hlasivky, ale bylo to na úkor živosti hodiny a hudba nemohla cvičenky nadchnout a strhnout pro lepší výkon.

Warm up – zahřátí zařazeno, tempo hudby bylo pomalé, takže se cvičenky mohly důkladně připravit na následnou zátěž, stejně tak byl zahrnut také prestretching.

Aerobik – tepová frekvence se průměrně udržovala na hodnotě 135 tepů za minutu, což je v zóně aerobního pásma. Kroky byly poměrně jednoduché, téměř bez točení. Aerobik trval něco málo přes 25 minut, což je na hranici efektivní doby trvání aerobního cvičení. Navíc lektorka nezdůrazňovala potřebu pohybu v pauzách na pití. Stejně tak neupozorňovala na správné držení těla během cvičení a na pravidelné dýchání.

Cool down – neproběhl.

Floorwork – posilování vlastní vahou těla (dolní končetiny a břišní svalstvo) a s činkami (horní končetiny, šikmé břišní svalstvo).

Neprotahení antagonistů před cvičením. Dostatečně lektorka připomínala výchozí polohy. Nedostatečně však připomínala dýchání. Pouze jednou se zmínila, že je nutné dýchat pravidelně, a hlavně jak při posilování dýchání již nezmínila. Série cviků byly přiměřené. Pouze v závěrečném posilování břišního svalstva už byla na cvičenkách vidět únava, která se projevovala v prohnutí bederní části zad. Proto měla lektorka tuto poslední sérii vynechat.

Stretching – byl proveden velice důkladně, a to nejen z hlediska protažení, zejména posturálního svalstva, ale hlavně z hlediska dlouhých výdrží v protahovaných polohách, ale také s důsledným upozorňováním na výdech a nádech během protažení.

Celkově tato hodina byla tedy průměrnou. Vytýkám nedostatečné informování klientek o správném držení těla a dýchání během aerobiku, dále nedostatečné informování o dýchání během posilování, neprotahení antagonistů před posilováním a také bych doporučila o několik minut prodloužit aerobní část.

SHRNUTÍ											
	1. lekce	2. lekce	3. lekce	4. lekce	5. lekce	6. lekce	7. lekce	8. lekce	9. lekce	10. lekce	%
Aerobní pásmo	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	80%
Struktura lekce	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	30%
Warm up	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	90%
Prestretching	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	60%
Aerobik	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%
Cool down	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	60%
Stretching	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%
<i>Aerobní část</i>											
Držení těla	Ž	N	Ž	N	N	N	D	D	N	N	20%
Dýchání	Ž	Ž	Ž	Ž	D	N	D	N	Ž	N	20%
<i>Posilování</i>											
Držení těla	Ž	X	X	Ž	Ž	D	D	D	X	D	43%
Dýchání	N	X	X	N	D	N	D	N	X	N	28%
<i>Stretching</i>											
Výdrž v poloze	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	70%
Dýchání	Ž	Ž	Ž	N	Ž	D	D	N	N	D	30%
Ž = žádné, N = nedostatečné, D = dostatečné, X = hodina bez posilování „+“ = proběhlo, „-“ = neproběhlo											

Tabulka 41 - Souhrn výsledků

6.4 DISKUZE

V první hypotéze jsem předpokládala, že v hodinách aerobiku bude 70 % lektorů udržovat tak vysokou intenzitu cvičení, že se cvičenci budou delší dobu pohybovat v anaerobním pásmu. Výzkum však potvrdil, že 80 % lektorů se během hodiny pohybovalo minimálně 25 minut v aerobním pásmu. 10 % lektorů aerobního pásma ani nedosáhlo z důvodu nízké tepové frekvence. A to zejména kvůli způsobu učení choreografie, kdy byla příliš často mezi jednotlivé prvky vkládána chůze na místě (march), která není dostatečně fyzicky náročná. Navíc docházelo k několikaminutovým pauzám a to k pauzám na pití nebo tehdy, když si lektorka potřebovala vyměnit hudbu. Díky těmto pauzám, ve kterých nebyl kladen důraz na neustálý pohyb, docházelo k dalšímu snižování tepové frekvence. Dalších 10 % lektorů vedlo hodinu tak, že aerobní pásmo nebylo udržováno dostatečně dlouho, a tím pádem cvičenci nemohli dosáhnout procesů vznikajících za optimálně dlouho (alespoň 25 min.) trvajících aerobního cvičení.

Můj předpoklad vycházel z všeobecně diskutovaného názoru, že aerobik jako masový sport nemůže z hlediska jednotlivců přinést všem kvalitní podmínky pro nastartování aerobních procesů, a to zejména ne jedincům netrénovaným, případně cvičencům staršího věku, kterým se pak tepová frekvence dostává nad hranici nevhodného anaerobního pásma. Lektor totiž jen stěží určí a odhadne trénovanost všech cvičenců. A je velmi těžké přizpůsobit se nárokům všech.

Přestože jsem test srdeční frekvence prováděla na sobě, mohu říci, že i tepová frekvence vyšší až o několik desítek tepů za minutu by stále odpovídala u všech 80 % lektorů pásmu aerobnímu.

Druhá hypotéza: 60 % lektorů ve svých hodinách nedodržuje strukturu hodiny, se potvrdila. 70 % lektorů nedodržuje jednotlivé části hodiny aerobiku. Pouze 30 % lektorů dodrželo strukturu hodiny důsledně. Nejčastěji byl vynecháván prestretching a cool down. Ty zřejmě nejsou lektory považovány za důležité. Avšak po důkladném zahřátí musí následovat i úvodní protažení svalů, aby došlo k jejich následnému správnému cvičení. Stejně tak cool down je důležitý pro završení aerobního cvičení, které nelze ukončit na hodnotě 150 tepů/min pouhým zastavením.

Ve dvaceti procentech se stalo, že lektor zahrnul do závěru své hodiny stretching. Ten však trval přibližně tři minuty. Došlo proto buď k protažení pouze některých svalů, nebo bylo protaženo více svalových partií, avšak na úkor výdrže v protažení daného svalu.

Třetí hypotéza byla následující: předpokládám, že pouze 20 % lektorů během aerobní části upozorňuje dostatečně na správné držení těla a jen 20 % lektorů upozorňuje dostatečně na pravidelné dýchání. Zbytek neupozorňuje vůbec či upozorňuje nedostatečně. Hypotéza se bohužel téměř stoprocentně potvrdila. Dostatečně na správné držení těla během aerobní části upozorňuje pouhých 20 % cvičitelů! Toto číslo je opravdu odstrašující, lektori sice z větší části upozorňovali na držení těla, ale to bohužel nedostatečně. Cvičenec si totiž sám ani neuvedomí, že jeho postoj není optimální. Odpověď na druhou část třetí hypotézy dopadla po verifikaci praxí ještě hůře. Pouhých deset procent lektorů během aerobiku upozorňuje na správné dýchání. Ve většině případů nebylo pravidelné dýchání vůbec vyžadováno. Dle mého názoru berou lektori zdůraznění těchto faktů jen jako okrajovou záležitost, a proto ji do svého výkladu téměř nezařazují. Je ale nezbytně nutné uvědomit si

skutečnost, že pokud má někdo z cvičenců srdeční problémy a nedostatečně dýchá, zvyšuje se tím nitrohruční tlak a pak může nastat opravdový zdravotní problém.

Čtvrtá hypotéza zněla: předpokládám, že 80 % lektorů během posilovací části upozorňuje dostatečně na správné výchozí polohy těla a pouhých 30 % lektorů upozorňuje dostatečně na správné dýchání během posilování.

Ve skutečnosti na správné výchozí polohy během posilování upozorňovalo necelých 50 % lektorů, přesně to bylo 43 % lektorů. Bohužel se pak stává, že cvičenec nezapojuje fázické svalstvo, ale naopak svalstvo posturální, které dalšího posilování nepotřebuje.

Předpoklad k upozorňování na dýchání je téměř shodný s verifikací. Pouze 28 % lektorů dostatečně upozorňuje během posilování na správný nádech a výdech. S neupozorňováním pak často cvičenci zadržují dech, čímž nedostatečně okysličují svaly a také je zde možnost rizika provádění špatného pohybu, a tedy opět zapojování špatného svalstva.

Poslední, pátá hypotéza zněla následovně: předpokládám, že 70% lektorů setrvává dostatečně dlouho (minimálně 8 sekund) v protažení jednotlivých svalů a jen 20 % lektorů upozorňuje dostatečně na správné dýchání během protahování. V případě výdrže v protažení svalu jsou mé předpoklady shodné se zjištěním. 70 % lektorů dodržuje alespoň 8 sekundovou výdrž. Toto procento je dle mého názoru nízké i přesto, že stretching prováděli ve výzkumu všichni lektori. Dříve namáhaný sval je třeba protáhnout dostatečně dlouho, aby došlo k jeho uvolnění. Co se týče upozornění na dýchání během protahování, zmiňuje ho v rámci svých hodin dostatečně často pouze 30 % lektorů. Opět je to jeden z nezbytných předpokladů k tomu, aby došlo k řádnému uvolnění a protažení svalu. Lektori si tento fakt buď neuvědomují, nebo jsou zřejmě líní o něm mluvit a cvičencům ho zdůrazňovat. Ale cvičitel aerobiku je na hodině pro to, aby zprostředkoval cvičencům – zákazníkům kvalitní hodinu aerobiku se všemi jejími náležitostmi. Nejde o to, aby si lektor zacvičil sám. A proto ze sebe musí vydat maximum.

ZÁVĚRY

V práci jsme se mohli přesvědčit, že celých 80 % lektorů během svých hodin dodržuje optimální aerobní pásmo.

Naopak pouze 30 % lektorů dodržuje strukturu hodiny podle pravidel zdravého cvičení.

Dostatečné upozorňování lektory na správné držení těla se prokázalo pouze ve 20 %, stejně tak dostatečné upozorňování na správné dýchání také dodržuje pouze 20 % lektorů.

Během posilování dostatečně na správné výchozí polohy těla upozorňuje pouze 43 % lektorů a na správné dýchání během posilování pouze 28 % lektorů.

Při stretchingu lektoři v 70 % setrvávají dostatečně dlouho v protažení daného svalu, avšak pouhých 30 % lektorů dostatečně často zdůrazňuje cvičencům, jak během protahování správně dýchat.

Jak jsme se mohli z tohoto výzkumu přesvědčit, hodiny komerčního aerobiku mají mnohdy daleko ke zdravotně nezávadnému cvičení. Avšak přesto existují lektoři a lektorky, jež dělají své hodiny nejen zajímavé a pro klienty přitažlivé, co se týče náplně, ale i jejich obsah je dokonale uzpůsoben po stránce zdravotní. Práci lektora komerčního aerobiku by nemělo být jen bezmyšlenkovité odevičení hodiny, ale zejména by to mělo být předání jeho zkušeností svým cvičencům.

Je tedy důležité, aby v rámci školení lektorů komerčního aerobiku byly zdravotní aspekty dostatečně zmiňovány a zdůrazňovány. A i nadále by dle mého názoru měli lektoři procházet opakovacím školením alespoň jednou za rok. Existuje mnoho doplňkových

školení pořádaných různými aerobikovými institucemi a lektor se může sám rozhodnout, zda se takového školení zúčastní či ne.

Optimální a zajímavé by však bylo, kdyby každý majitel fitness centra pořádal pro své lektory semináře, na kterých by se kladl důraz zejména na zdravotní aspekty komerčního aerobiku. To je dle mého názoru řešení, kterým by se dalo předcházet nepříliš kvalitnímu vedení hodiny.

Bohužel jsem neměla možnost zjistit u lektorů, jejichž hodiny jsem navštívila, jakého stupně vzdělání a diplomů v oblasti aerobiku dosáhli. Avšak majitelé fitness center by měli přijímat pouze ty lektory, kteří jsou náležitě vyškoleni, což alespoň z mých osobních zkušeností není bohužel vždy pravidlem.

Tato práce může sloužit jak jednotlivým cvičitelům komerčního aerobiku, jenž se tak mohou srovnat s ostatními lektory a zauvažovat nad sebou a jejich vedením hodin, stejně tak může být tato práce užitečná majitelům fitness center, jež mohou na jejím základě začít uvažovat o zavedení opakovacích školení pro své lektory či různých supervizí, které by byly pro lektory jakousi zpětnou vazbou. Nikdo z nás není dokonalý a potřebujeme se stále zlepšovat.

Sama jsem cvičitelkou komerčního aerobiku a díky této práci jsem si osvojila či připomněla věci, které jsou pro kvalitně vedenou hodinu aerobiku nezbytné. Zkušenost nabytá z cizích hodin aerobiku mne posunula dál ve vlastním vedení aerobikových lekcí.

POUŽITÁ LITERATURA

1. ADAMÍROVÁ, J. *Vyrovňovací cvičení*. Praha : ČASPV, 2006.
2. BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness, Fitness*. Praha : Karolinum, 2005.
3. BOLTON, A. *Aerobics instruktör course*. Vyvinula : Network For Fitness Professional. 1996.
4. COOPER, K. H. *Aerobní cvičení*. Praha : Olympia, 1980.
5. DOBEŠOVÁ, P., DOBEŠ, M. *Základy zdravotního cvičení*. Valašské Meziříčí : Domiga, 2006.
6. HÁJKOVÁ, J. a kol. *Aerobik – soutěžní formy*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006.
7. HAVLÍČKOVÁ, L. *Fyziologie tělesné zátěže*. Praha : Karolinum., 1999.
8. HOŠKOVÁ, MATOUŠOVÁ. *Kapitoly z didaktiky zdravotní tv*. Praha : Karolinum, 2003.
9. HRONZOVÁ, M. *Kondiční a vyrovňovací cvičení*. Praha : Mills., 2003.
10. CHAMPION, N. *Core Fitness Course*. Vyvinula : Network For Fitness Professional, 1996.
11. JARKOVSKÁ, H. *Aerobní gymnastika*. Praha : Olympia, 1985.
12. JARKOVSKÁ, H., JARKOVSKÁ, M. *Posilování s vlastním tělem 417krát jinak*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2005.
13. MACÁKOVÁ, M. *Aerobik*. Praha : Garda Publish s.r.o., 2001.
14. MACH, I. a kol. *Aerobik od A do Z*. Praha: IFFA Czech, 1998.
15. SKOPOVÁ, M. BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik – kompletní průvodce*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008.
16. VELÍNKŠÁ, L. *Aerobik*. Praha : ČASPV, 2004.
17. www.aerobic.cz [Cit. 12.1.2010]
18. www.aerobics.cz [Cit. 12.1.2010]
19. www.ocviceni.cz [Cit. 12.1.2010]
20. www.sport-butovice.cz [Cit. 12.1.2010]

PŘÍLOHY

Příloha 1 – Seznam tabulek

Tabulka 1 – Lhotka1 – Struktura hodiny	35
Tabulka 2 – Lhotka1 – Aerobní část.....	35
Tabulka 3 – Lhotka1 – posilovací část.....	35
Tabulka 4 – Lhotka1 – Stretching.....	35
Tabulka 5 – Lhotka 2 – Struktura hodiny	38
Tabulka 6 - Lhotka 2 – Aerobní část	38
Tabulka 7 - Lhotka 2 – Posilovací část.....	38
Tabulka 8 - Lhotka 2 – Stretching	38
Tabulka 9 – Kynychová – Struktura hodiny	40
Tabulka 10 – Kynychová – Aerobní část.....	40
Tabulka 11 – Kynychová – Posilovací část.....	40
Tabulka 12 – Kynychová – Stretching.....	40
Tabulka 13 – Domyno – Struktura hodiny.....	42
Tabulka 14 – Domyno – Aerobní část	42
Tabulka 15 – Domyno – Posilovací část.....	42
Tabulka 16 – Domyno – Stretching.....	42
Tabulka 17 – Vinohradská 1 – Struktura hodiny.....	44
Tabulka 18 – Vinohradská 1– Aerobní část	44
Tabulka 19 – Vinohradská 1– Posilovací část.....	44
Tabulka 20 – Vinohradská 1 – Stretching.....	44
Tabulka 21 – Bellušova – Struktura hodiny.....	47
Tabulka 22 – Bellušova – Aerobní část	47
Tabulka 23 – Bellušova – Posilovací část.....	47
Tabulka 24 – Bellušova - Stretching.....	47
Tabulka 25 – YMCA – Struktura hodiny.....	49
Tabulka 26 – YMCA – Aerobní část	49
Tabulka 27 – YMCA – Posilovací část.....	49
Tabulka 28 – YMCA - Stretching.....	49
Tabulka 29 – Vinohradská 2 – Struktura hodiny.....	51
Tabulka 30 – Vinohradská 2 – Aerobní část	51
Tabulka 31 – Vinohradská 2 – Posilovací část.....	51
Tabulka 32 – Vinohradská 2 – Stretching.....	51
Tabulka 33 – Apollon – Struktura hodiny.....	54
Tabulka 34 – Apollon – Aerobní část	54
Tabulka 35 – Apollon – Posilovací část.....	54
Tabulka 36 – Apollon – Stretching.....	54
Tabulka 37 – Evropská – Struktura hodiny.....	56
Tabulka 38 – Evropská – Aerobní část	56
Tabulka 39 – Evropská – Posilovací část.....	56
Tabulka 40 – Evropská - Stretching.....	56
Tabulka 41 - Souhrn výsledků.....	58
Tabulka 42 – Vzor – Struktura hodiny.....	65
Tabulka 43 – Vzor – Aerobní část	65
Tabulka 44 – Vzor – Posilovací část.....	66
Tabulka 45 – Vzor - Stretching	66

Příloha 2 – Vzorová tabulka pro hodnocení

STRUKTURA HODINY			
	Proběhlo	Trvání [min]	Přiměřenost volby cviku
Warm up – prestretching	ano / ne ano / ne	10 - 15 ano / ne	zákl. kroky prostorově orientované ano / ne
Aerobik	ano / ne	min. 25 ano / ne	zákl. kroky dle věku a úrovně cvičenek ano / ne
Cool down	ano / ne	min. 5 ano / ne	pomalé fyzicky méně náročné kroky ano / ne
Floorwork	ano / ne	-	přiměřené série dle úrovně cvičenek ano / ne
Stretching	ano / ne	min. 5 ano / ne	cviky bez zdravotního rizika, zejména posturální svalstvo ano / ne

Tabulka 42 – Vzor – Struktura hodiny

AEROBNÍ ČÁST	
Průměrná tepová frekvence	nízká (TF/min 120 a méně) přiměřená (TF/min 121-169) vysoká (TF/ min 170 a více)
Upozorňování na dýchání	dostatečné (4x a více) nedostatečné (3x a méně) žádné špatné
Upozorňování na správné držení těla	dostatečné (na začátku cvičení a poté vždy, když správné držení těla nebylo dodržováno) nedostatečné (správné držení těla nebylo dodržováno a lektor přesto neupozornil) žádné špatné

Tabulka 43 – Vzor – Aerobní část

POSILOVACÍ ČÁST	
Protahování antagonistů	ano / ne
Upozorňování na správné výchozí polohy těla	dostatečné (při každém novém cviku) nedostatečné (jen při některých cvicích) žádné špatné
Upozorňování na správné držení těla během Posilování	dostatečné (při každém novém cviku) nedostatečné (jen při některých cvicích) žádné špatné
Upozorňování na správné dýchání	dostatečné (při každém novém cviku) nedostatečné (jen při některých cvicích) žádné špatné
Posilování zejména fázického svalstva	ano / ne
Přiměřené série	ano / ne cvičky zvládají cvičení, zapojují pouze svalstvo, které má být posilováno, zachovávají správné držení těla
Průměrná tepová frekvence	-

Tabulka 44 – Vzor – Posilovací část

STRETCHING	
Upozorňování na správné provádění cviků	dostatečné (při každém novém cviku) nedostatečné (jen při některých cvicích) žádné špatné
Upozorňování na dýchání během protahování	dostatečné (při každém novém cviku) nedostatečné (jen při některých cvicích) žádné špatné
Dostatečně dlouhé výdrže v jednotlivých polohách	ano / ne alespoň 8 sekund v každé poloze
Možnost sebekontroly (zrcadla)	ano / ne

Tabulka 45 – Vzor - Stretching

Příloha 3 - Základní signály nonverbální komunikace jsou:⁵⁰



Obrázek 1 - Odpočítávání 4

Prvek zopakujeme 4x nebo odpočítávání před změnou – 4



Obrázek 2 - Odpočítávání 3

Prvek zopakujeme 3x nebo odpočítávání před změnou – 3



Obrázek 3 - Odpočítávání 2

Prvek zopakujeme 2x (double) nebo odpočítávání před změnou- 2



Obrázek 4 - Odpočítávání 1

Prvek zopakujeme 1x (single) nebo odpočítávání před změnou – 1

⁵⁰ www.aerobics.cz [Cit. 20.2.2010]



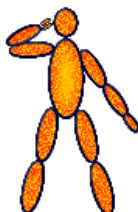
Obrázek 5 - Paže

Pozor, přidáme práci paží - paže jsou na hrudníku překříženy



Obrázek 6 - Začátek

Zopakovat od začátku - dlaň nad hlavou, případně se pohybuje směrem od a k hlavě



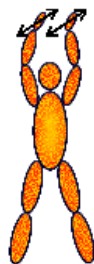
Obrázek 7 – Povel: Změna

Pozor, sleduj, bude změna, ukážu - dva prsty směřují k očím



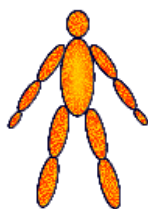
Obrázek 8 – Povel: Zůstaň

Zůstaň u daného pohybu (hold, stay) - vzpažená paže se vztyčenou dlaní



Obrázek 9 - Chůze

Chůze, běh (march, jogging) - paže nad hlavou kmitají vpřed a vzad



Obrázek 10 - Jumping jack

Jumping jack - paže směřují podél těla šikmo dolů



Obrázek 11 - Grapevine

Grapevine - jedna paže ukáže směr, druhá taktéž nad hlavou



Obrázek 12 - V step

V step - jedna paže (podle nohy, kterou V step začínáme) směřuje šikmo vzhůru



Obrázek 13 - Leg curl
 Leg curl - paže pokrčené v loktech vzhůru



Obrázek 14 - Step touch
 Step touch - upažená paže (ve směru pohybu), pokrčená v zápěstí
 dolů



Obrázek 15 - L step
 L step - jedna paže upažená (ve směru pohybu), druhá vzpažená
 kolmé po stavení paží naznačuje tvar písmene L